B. KOZENNA

# ATLAS GEOGRAFICZNY

DLA

# SZKÓŁ ŚREDNICH

(GIMNAZYALNYCH, REALNYCH I HANDLOWYCH).

WYDANIE DRUGIE

ZUPEŁNIE PRZEROBIONE I OPRACOWANE

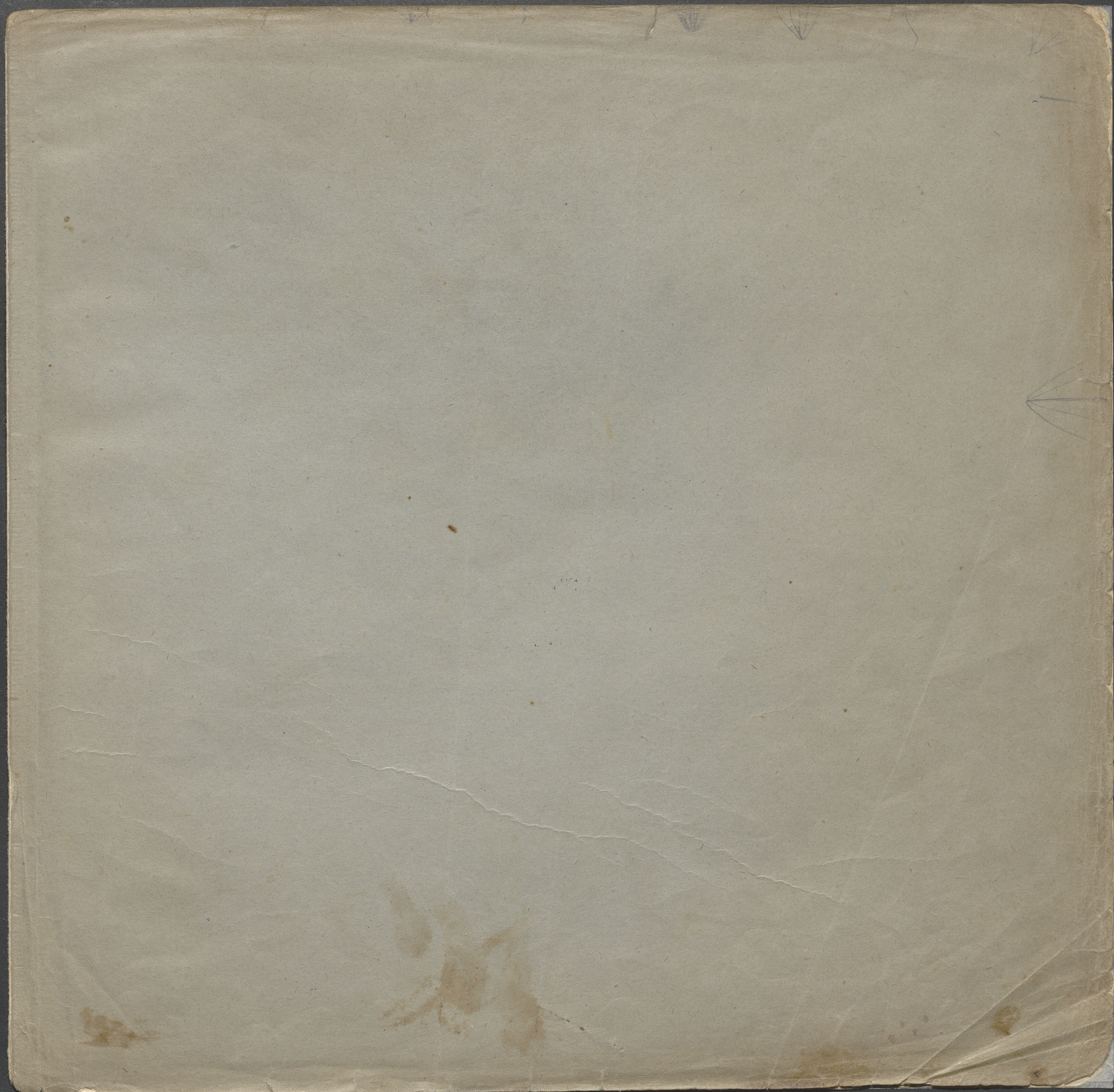
PRZEZ

W. HAARDTA, W. SCHMIDTA I BR. GUSTAWICZA.

93 MAPEK W 58 TABLICACH.

W WIEDNIU,
NAKŁADEM EDW. HÖLZLA.


V
B
J
C




Biblioteka Jagiellońska
1002140145

O wyd.
jest z 1883 r. (2 egz.)

B. KOZENNA

# ATLAS GEOGRAFICZNY

DLA

# SZKÓŁ ŚREDNICH

(GIMNAZYALNYCH, REALNYCH I HANDLOWYCH).

---

**WYDANIE DRUGIE**

ZUPEŁNIE PRZEROBIONE I OPRACOWANE

PRZEZ

**W. HAARDTA, W. SCHMIDTA I BR. GUSTAWICZA.**

---

**93 MAPEK W 58 TABLICACH.**

CENA EGZEMPLARZA OPRAWNEGO K 8.—.

Rozporządzeniem Wys. c. k. Rady szkolnej krajowej z dnia 28. paźdź 1898. L. 14161 do użytku szkolnego polecony.

W WIEDNIU.
NAKŁADEM EDW. HÖLZLA.
1908.

699522
III



# Treść.

## I. Geografia ogólna.



## II. Geografia Europy.

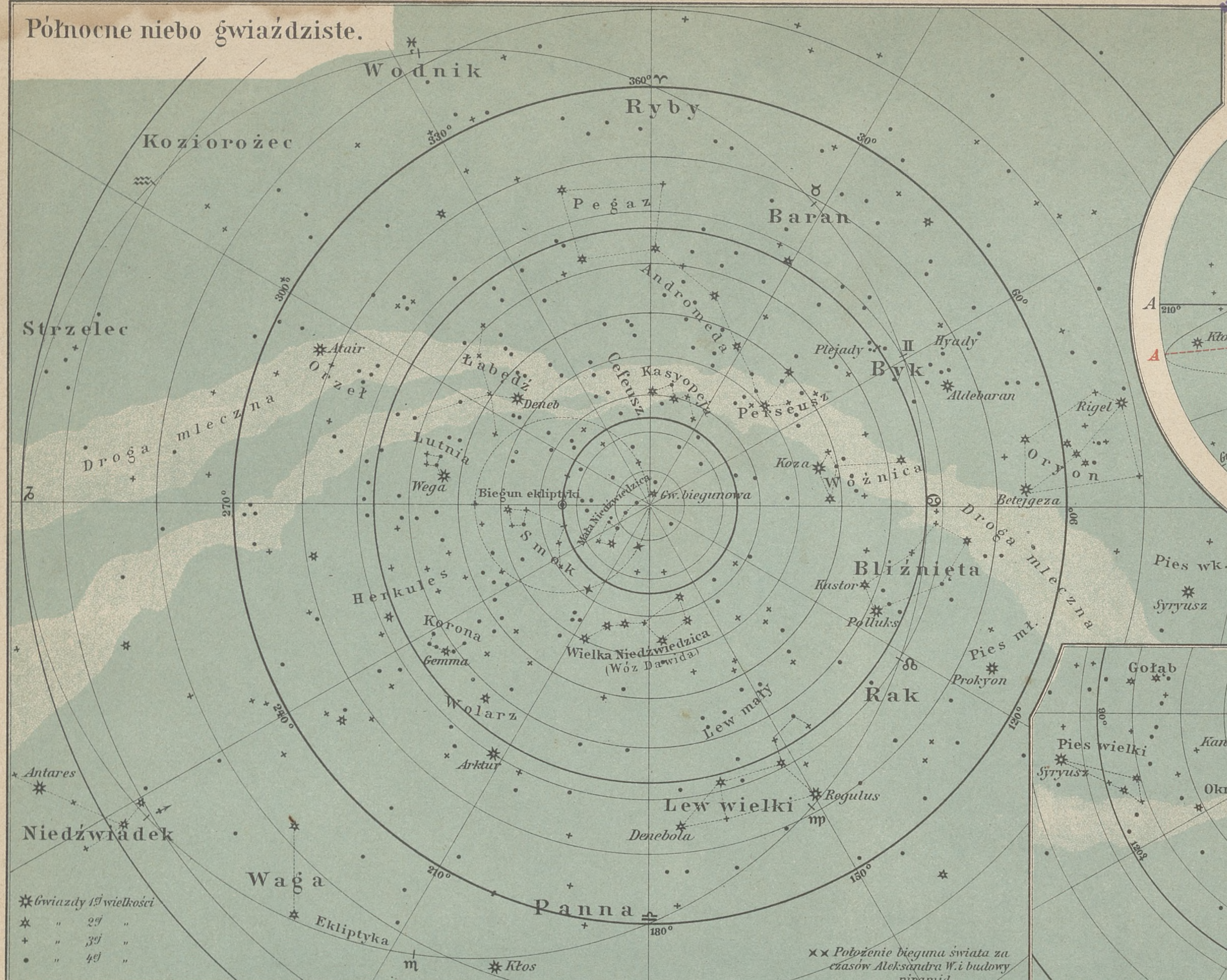


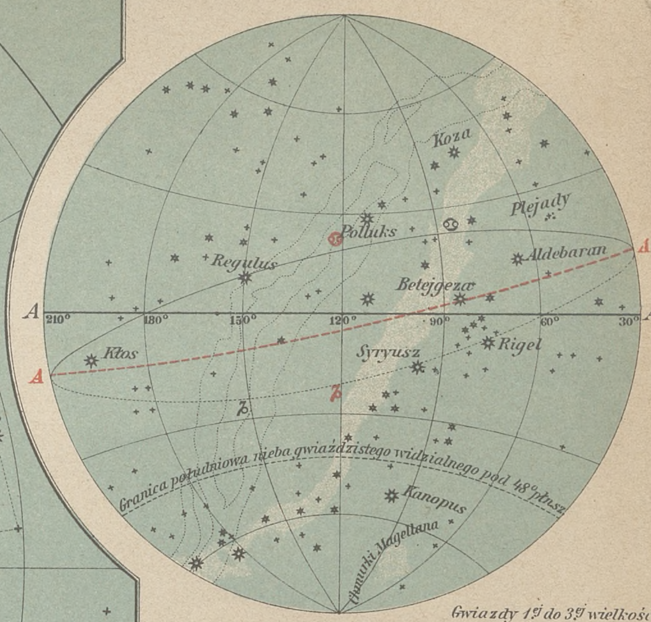
## III. Geografia pozaeuropejskich części ziemi i krajów.

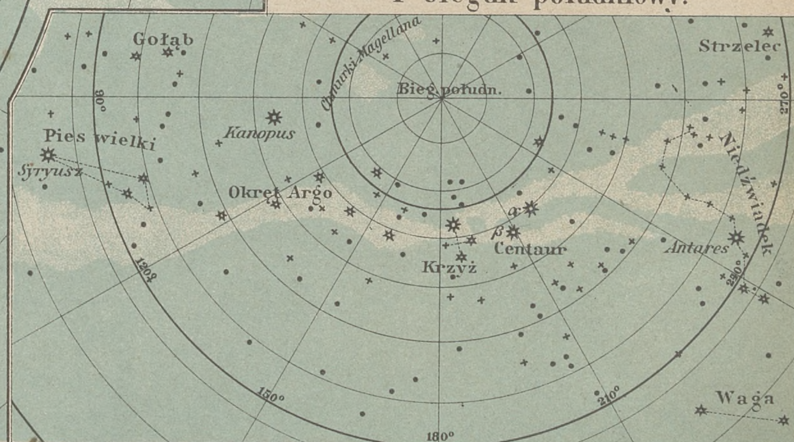


## IV. Geografia Austro-Węgier.

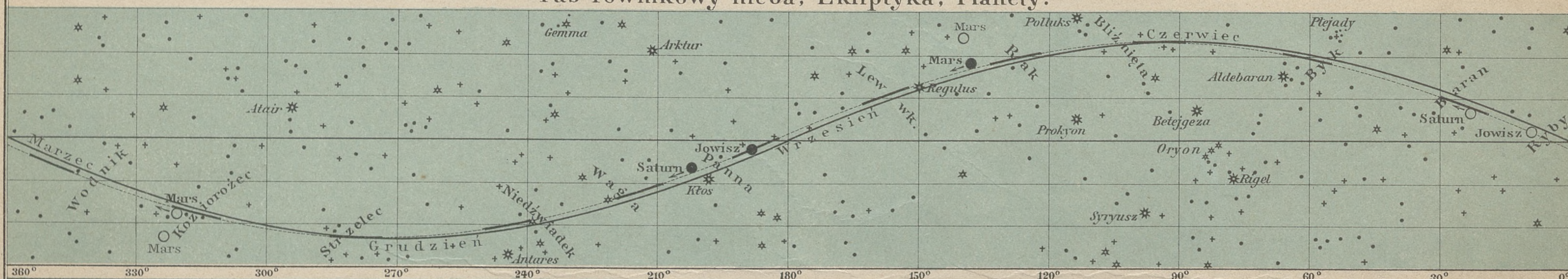
# GEOGRAFIA MATEMATYCZNA I.




## Pas równikowy nieba, Ekliptyka, Planety.

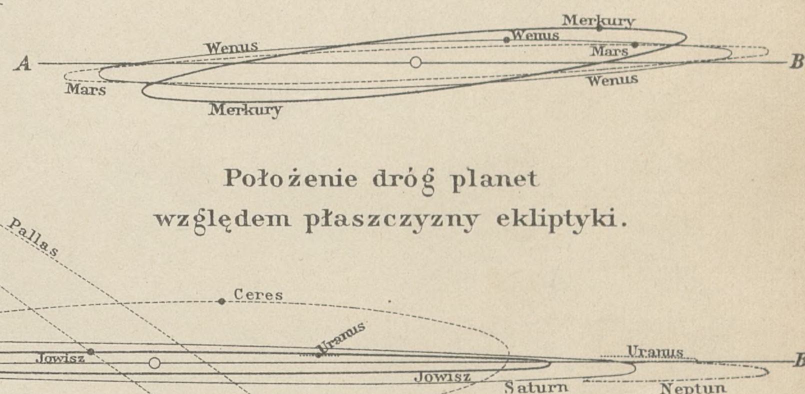



Pas równikowy nieba. Droga księżyca w różnych latach, fazy i zaćmienia w różnych porach roku.

Według opracowania W. Schmidta.
Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

Saturn Czas obiegu = 29 lat 167 dni
Jowisz Czas obiegu = 11 lat 314 dni
Pas asteroid
Juno
Pallas
Ceres
Westa
Mars
Ziemia
Jowisz
Saturn
Uranus
Neptun
Uranus Czas obiegu = 84 lat 7 dni
Neptun Czas obiegu = 164 lat 280 dni
Kometa Halley'a (1759 i 1835). Czas obiegu = 76 lat (ruch wsteczny).
Kometa z r. 1680. Czas obiegu = 8800 lat (?)
Czas obiegu komety Bieli = 6⅔ lat
Czas ob. kom. Enckego 3⅓ lat
180 150 120 90 60 30 0 330 300 270 240 210
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
Odległość ziemi od słońca = 1

# Układ słoneczny.

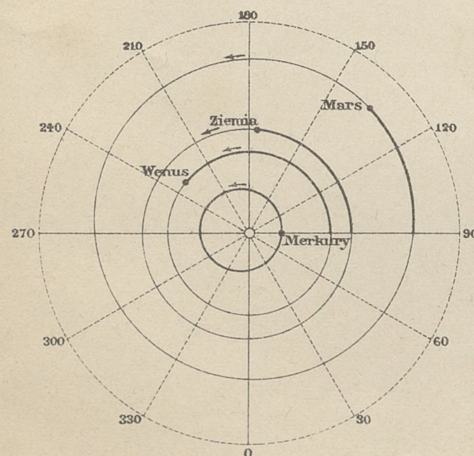



Położenie dróg planet względem płaszczyzny ekliptyki.

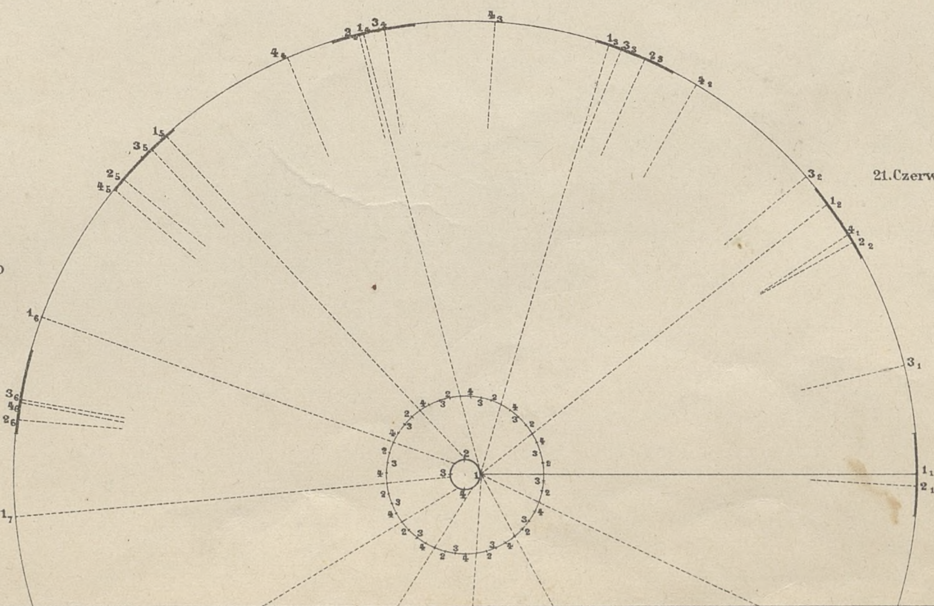
*A B Płaszczyzna ekliptyki.*

## Drogi planet bliższych słońca.

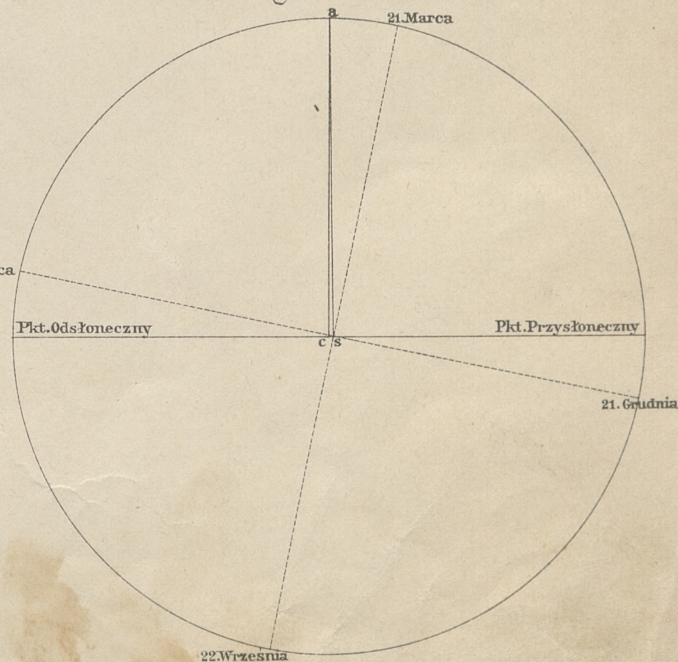
(w skali dwa razy większej od skali, w jakiej przedstawiono układ słoneczny.)




## Ruchy wsteczne Jowisza.



## Droga ziemi.



## Słońce i większe planety.

Saturn



Jowisz



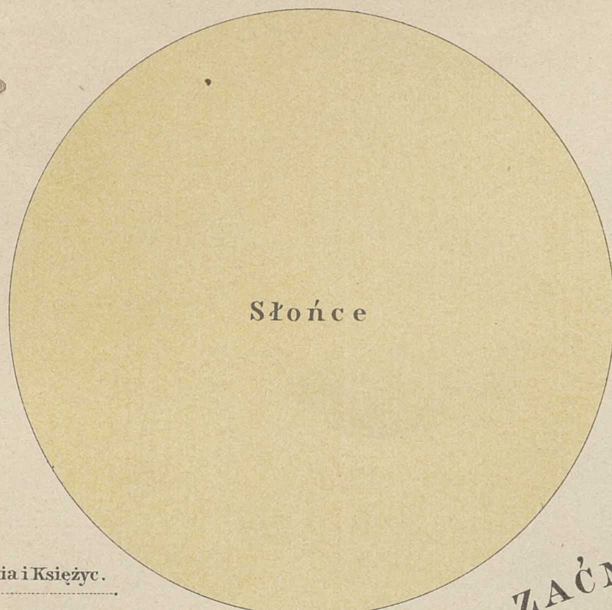
Uranus



Neptun



Ziemia i Księżyc.




## Porównanie gęstości w układzie słonecznym.



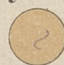


(Linie wykropkowane oznaczają wysokość walca dla księżyca i Saturna.)

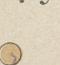
Kula o gęstości ziemi (D=5·6) równa się co do ciężaru obocznemu walcowi ze stali (D=7·7); kula o gęstości słońca równa się mniejszemu walcowi.

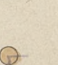
## Porównanie wielkości mniejszych planet i księżyca.


Ziemia


Wenus


Mars


Merkury

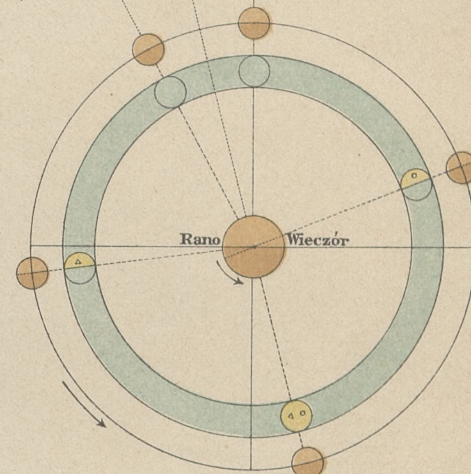

Księżyc

(Jowisz miałby odpowiednio wielkość kuli słonecznej na lewo przedstawionej.)

## Księżyce planet.

Ziemia
Jowisz
Saturn
Uranus
Neptun

## Fazy księżyca. Miesiąc synodyczny.




## ZAĆMIENIA SŁOŃCA I KSIĘŻYCA.

### Powstawanie zaćmień podług każdorazowego położenia węzłów.

Obieg węzłów i okresów zaćmień.
a. Widok z bieguna ekliptyki.
Marzec
Czerwiec
Słońce
Zaćmienia
Zaćmienia
Grudzień
Wrzesień

b. Widok z płaszczyzny drogi ziemskiej.
Nów
Pełnia
Zaćm. słońca
Zaćm. księżyca

Zmienne położenie drogi księżyca względem ekliptyki. (Obieg węzłów.)
Ekliptyka
Płaszczyzna równika ziemskiego
Ekliptyka

Zmienna wielkość tarczy słońca ( ) i księżyca ( ).

Całkowite zaćmienie księżyca.

### Całkowite zaćmienie słońca.

(Marzec. Księżyc na początku zaćmienia we węźle zstępującym.)
Droga księżyca
Droga ziemi
w a
Widok zaćmienia
w b

### Obrączkowe zaćmienie słońca.

(Czerwiec, węzeł wstępujący.)
Widok obrączkowego zaćmienia.

### Zaćmienie księżyca:

Całkowite
Cząstkowe
Droga Księżyca
Pełnia

### Zaćmienie księżyca.

Ziemia
Księżyc

### Cień zupełny i półcień.

Słońce

### Zaćmienie słońca.

Księżyc
Ziemia

## DROGI I ODLEGŁOŚCI.

Droga ziemi w jednym dniu
(okrągło 200 średnic przedstawionej kuli ziemskiej).

Droga ziemi w jednej godzinie
(okrągło 9 średnic przedstawionej kuli ziemskiej).

Droga ziemi i księżyca. Ruch księżyca w jednym miesiącu.

Nów
Pierwsza kwadra
Pełnia
Ostatnia kwadra
Nów

## Rosnące wymiary.

1 2 60
1 Promień ziemski. 2 Odległość księżyca.

2 3 387
(2 Odległość księżyca.) 3 Odległość słońca.

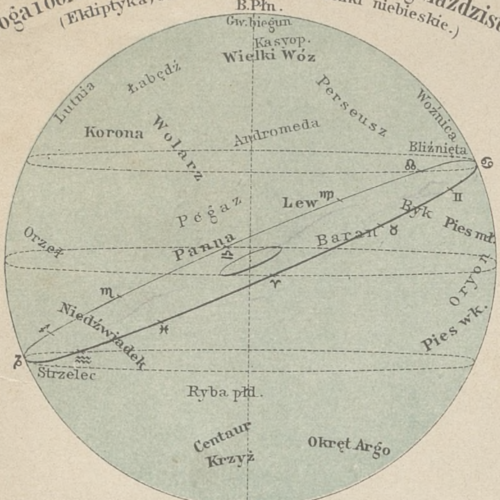
3 4 850
(3 Odległość słońca.) 4 Największe oddalenie Komety z r. 1680.

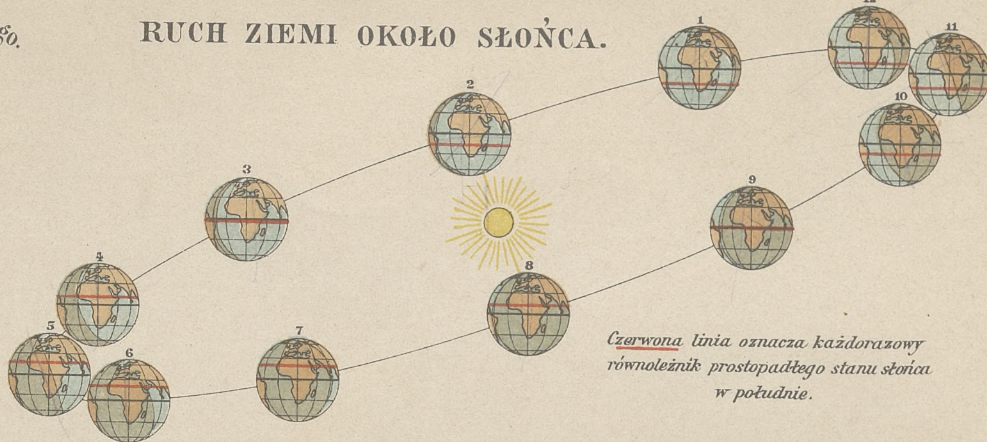
4 5 263
(4 Kometa z r. 1680.) 5 Najmniejsza wymierzona odległość gwiazdy stałej.
(5 jest 5200 milionów razy większe niż 1).

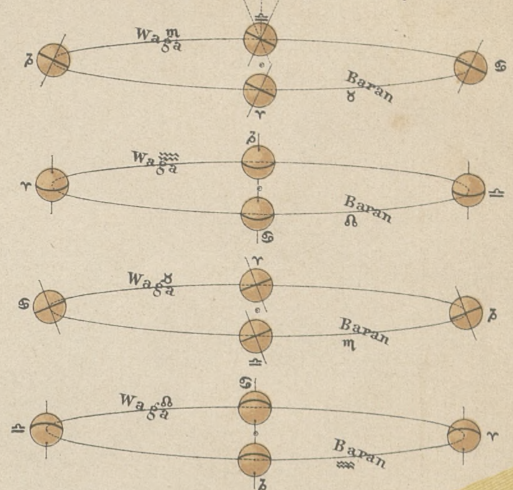

Bibl. Jag.

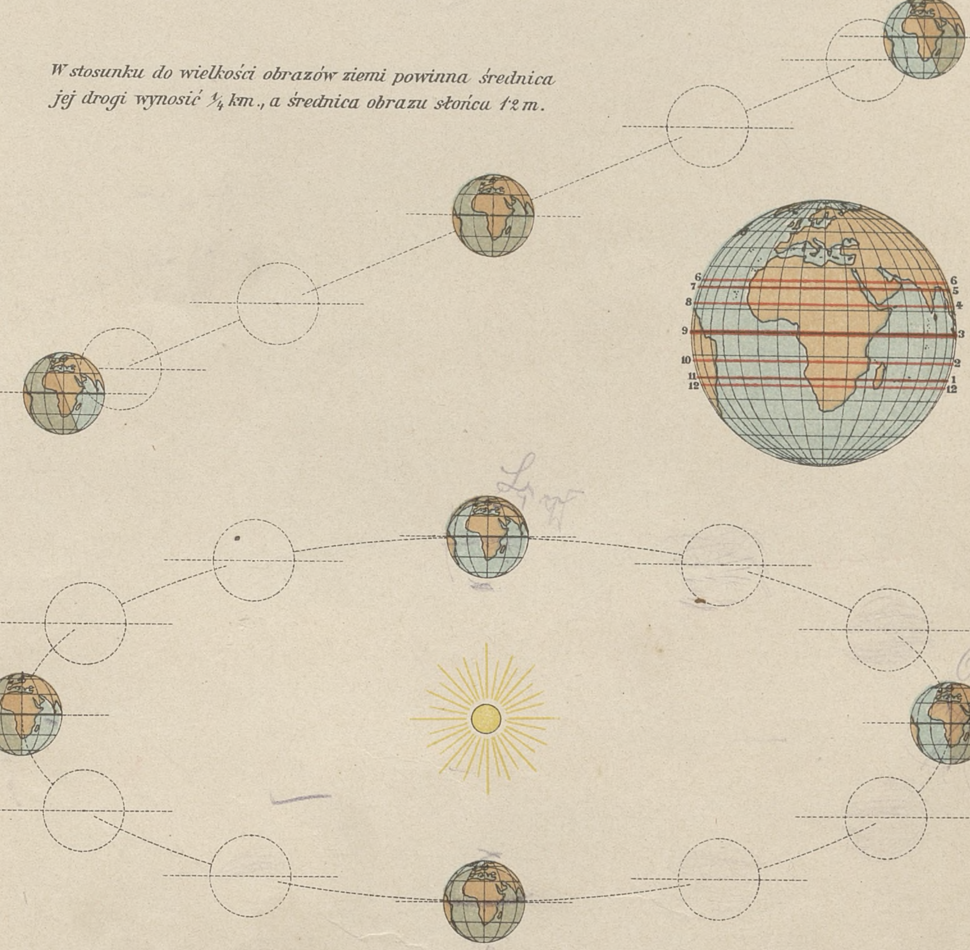
# GEOGRAFIA MATEMATYCZNA IV.

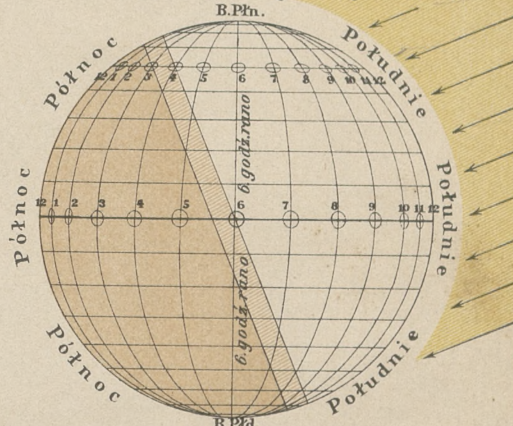


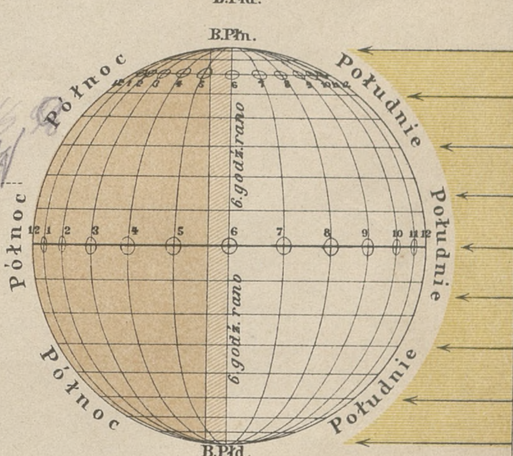


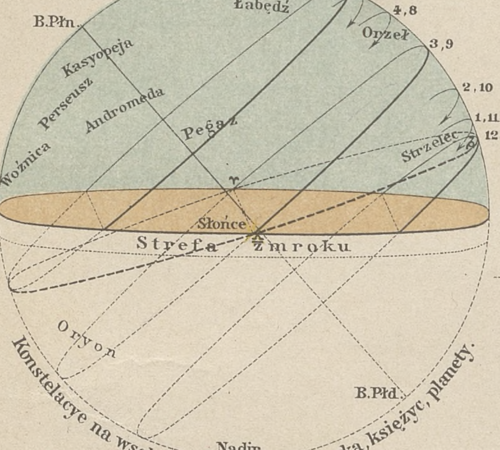



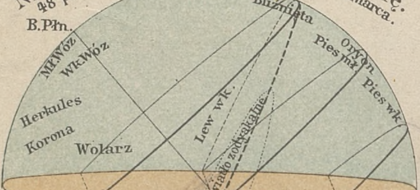



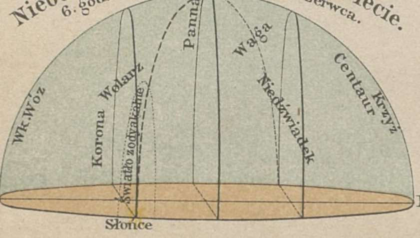



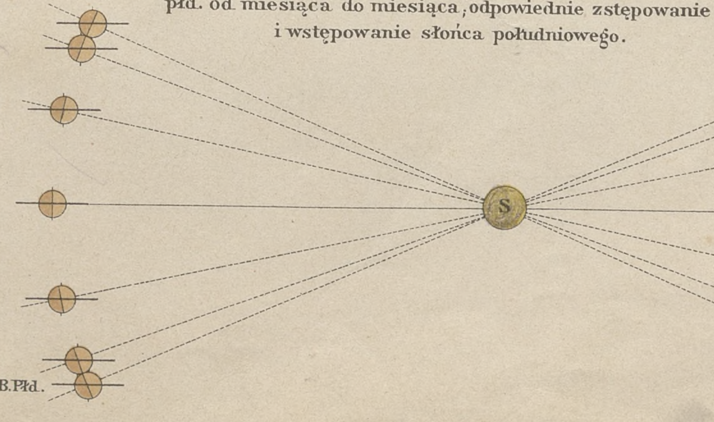



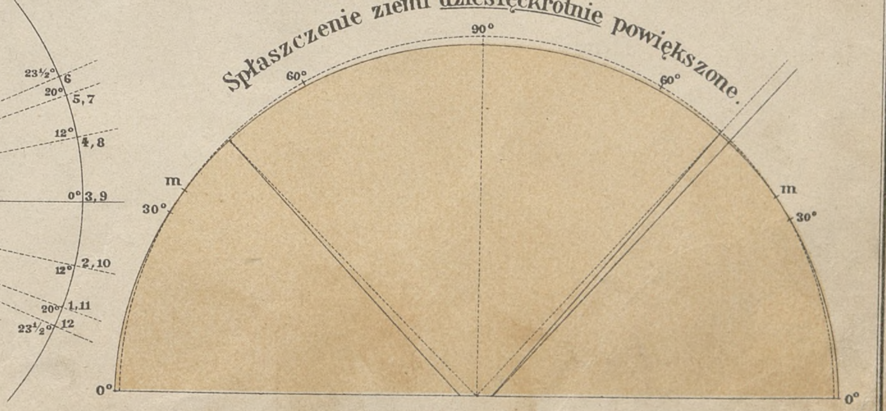








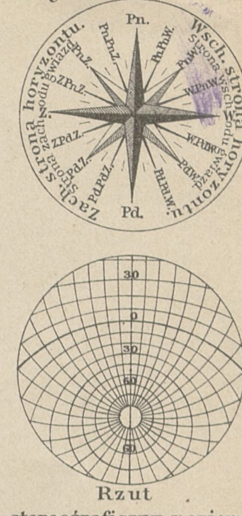

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

## RZUTY PERSPEKTYWICZNE.

Rzut ortograficzny.
(Ziemia widziana z wielkiej odległości, np. z księżyca.)
a. Rzut równikowy, - b. biegunowy.

Rzut stereo- i opistograficzny.
a. Rzut równikowy, - b. biegunowy.

Rzut środkowy.




Rzut stereograficzny poziomy odniesiony do poziomu pod 48° szer. (por. Kartę 45.)

## RZUTY STOŻKOWE I WALCOWE: a. proste, b. zmienione.

Rozwinięcie pobocznicy stożka.

Rzut powierzchni kuli na pobocznicę stożka i walca.

Rzut stożkowy biegunowy.

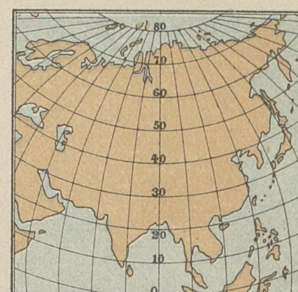
Rz. stożkowy odniesiony do równika: Rz. walcowy, rzut płaski kwadr.



Rzut Merkatora.

Rz. stożkowy odnośnie do 60°.

Rz. stożkowy odnośnie do 30°.



Rzut Bonne'go.

Rosnące wraz z szer. geogr. wymiary długości i powierzchni w rzucie Merkatora.

## RZUTY MIESZANE.

Rzut globowy.

Rzut Sanson-Flamsteed'a (równoważny.)



Rzut Mollweide'go i równowalcowy (równoważny.)



Rzut azymutowy Lambert'a (równoważny, ob. Kartę 32.)

## ELEMENTARNE PRZEDSTAWIENIE NAZIOMU.

Szerokość, stromość, wysokość.

a, c: równo strome
a, b: równo szerokie
b, c: równo wysokie

Niesymetryczność.

Piramida.

Stożek.

Kopa.

Stożek niesymetr.

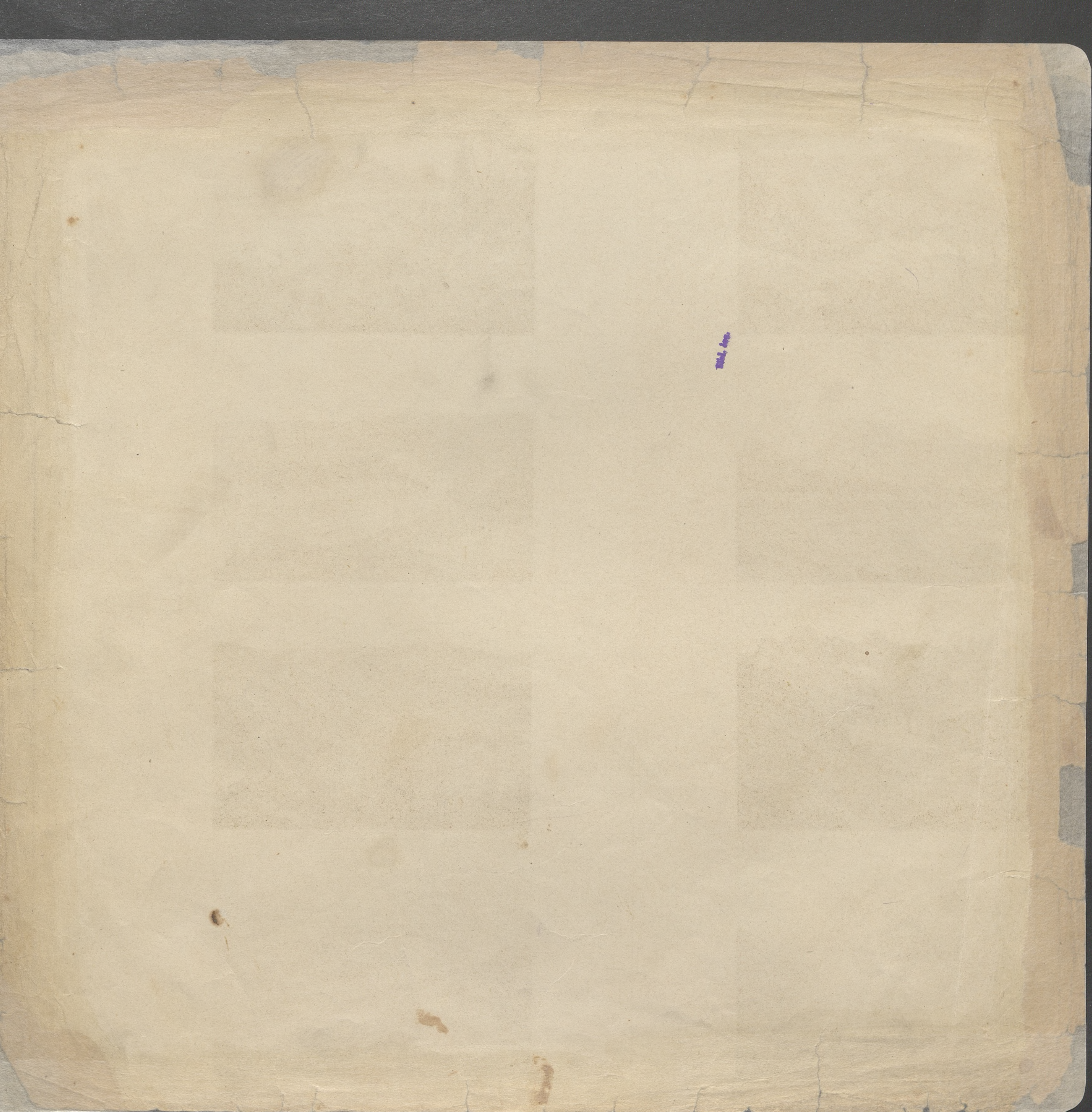
Zagłębienie (Żleb).



Obwodnice, warstwice.

Według opracowania W. Schmidta.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.



# KSZTAŁTY POWIERZCHNI ZIEMI.





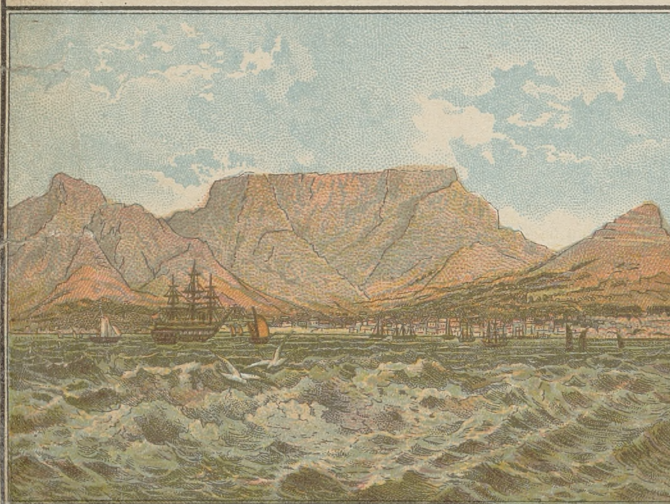



Bocche di Cattaro (Odn. Kotorska).
Podziałka 1:500.000.



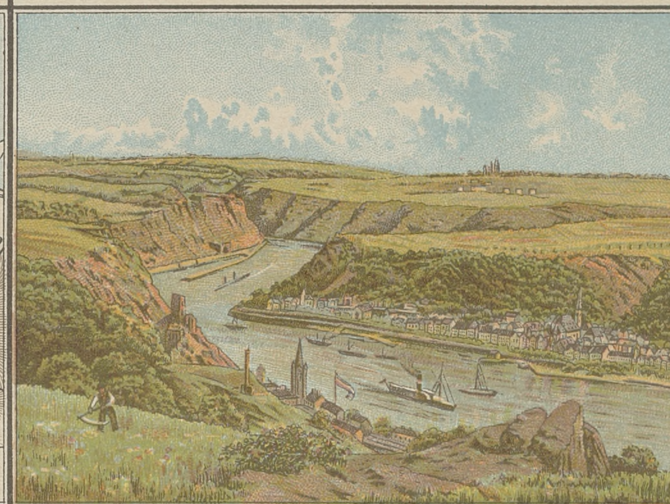



Zat. Neapolitańska i Wezuwiusz.
Podziałka 1:500.000.





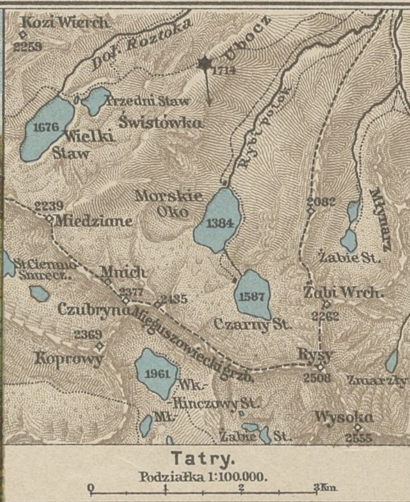

Stołowa Góra i Kapstadt.
Podziałka 1:150.000.



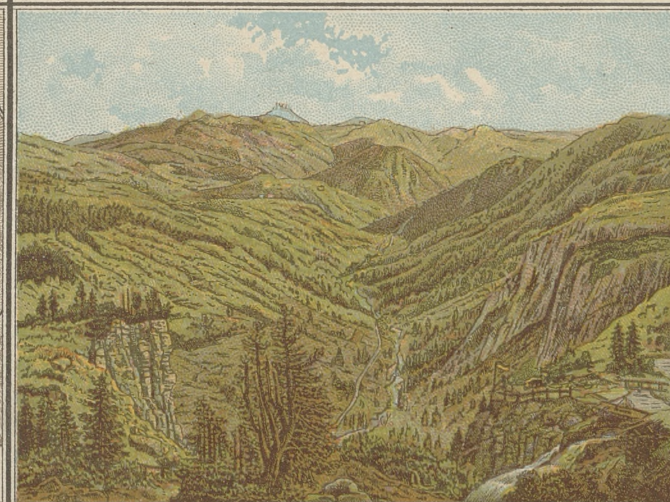


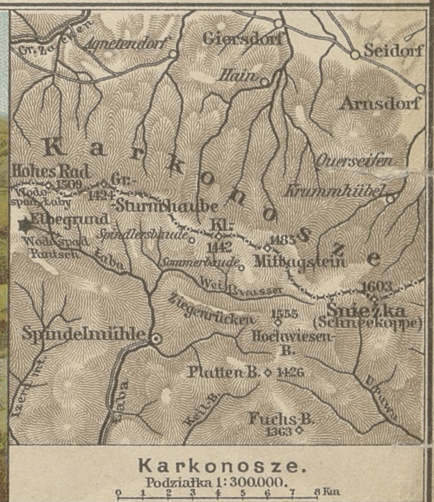

Ren pod St. Goarem.
Podziałka 1:100.000.



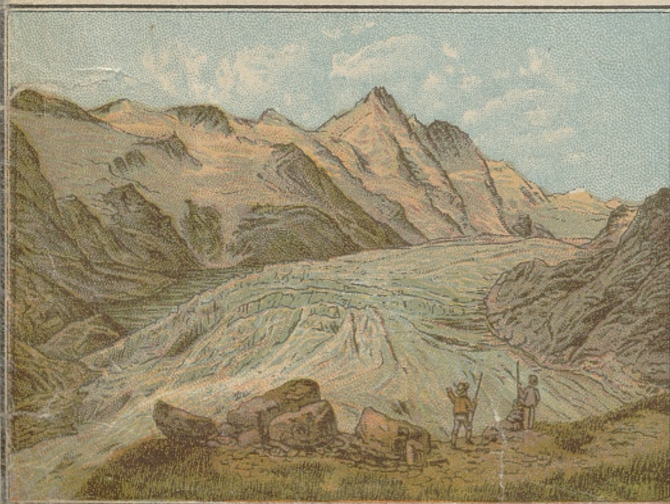



Tatry.
Podziałka 1:100.000.



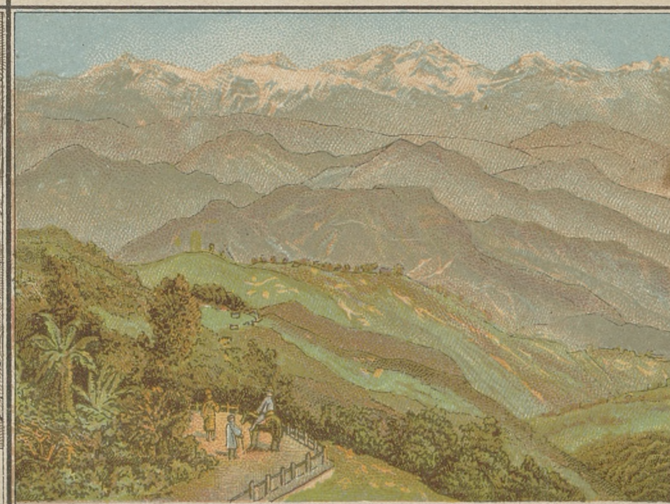



Karkonosze.
Podziałka 1:300.000.






Großglockner i lodowiec Pasterze.
Podziałka 1:150.000.






Himalaje (Kindżindżinga).
Podziałka 1:1,500.000.



Stanowiska, z których zdjęto widoki, oznaczono gwiazdką ✱ na mapkach.

*Kierunek do środka obrazu wskazuje strzałka →*

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu

W. Haardt - B. Gustawicz.

# PLANIGLOBY.



## PÓŁKULA ZACHODNIA.

## PÓŁKULA WSCHODNIA.

Warstwice wysokościowe:

0 - 200 m.
200 - 1000 "
1000 - 2000 "
2000 - 4000 m.
4000 - 6000 "
6000 - 8000 "

nad powierzchnią morza.

Depresye (poniżej pow. morza.)

Biegun półn.
OCEAN LODOWATY PÓŁNOCNY
AMERYKA PÓŁNOCNA
AMERYKA POŁUDNIOWA
OCEAN WIELKI czyli SPOKOJNY
OCEAN ATLANTYCKI
Zwrotnik Raka
Równik
Zwrotnik Koziorożca
EUROPA
AZYA
AFRYKA
OCEAN INDYJSKI
AUSTRALIA
Koło podbiegunowe północne
Koło podbiegunowe południowe
OCEAN LODOWATY POŁUDNIOWY
Biegun połudn.

Warstwice głębokości:

0 - 200 m.
200 - 2000 "
2000 - 4000 "
4000 - 6000 m.
6000 - 8000 "
ponad 8000 "

poniżej pow. morza.

Podziałka równika = 1:100,000,000

1000 500 0 1000 2000 3000 4000 5000

Kilometry, 111.3 = 1° równika.

Profil powierzchni ziemi wzdłuż 45. stopnia północnej szerokości.




Według opracowania W. Haardta

Podziałka długości = 1:100,000,000, podziałka wysokości = 1:1,000,000.
Długość : Wysokość = 100 : 1.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

Dt le 21. mars à Leith
à Limoges.
Rev. au Colin

# MAPA ETNOGRAFICZNA KULI ZIEMSKIEJ.

Indogermanie
Semici
Hamici

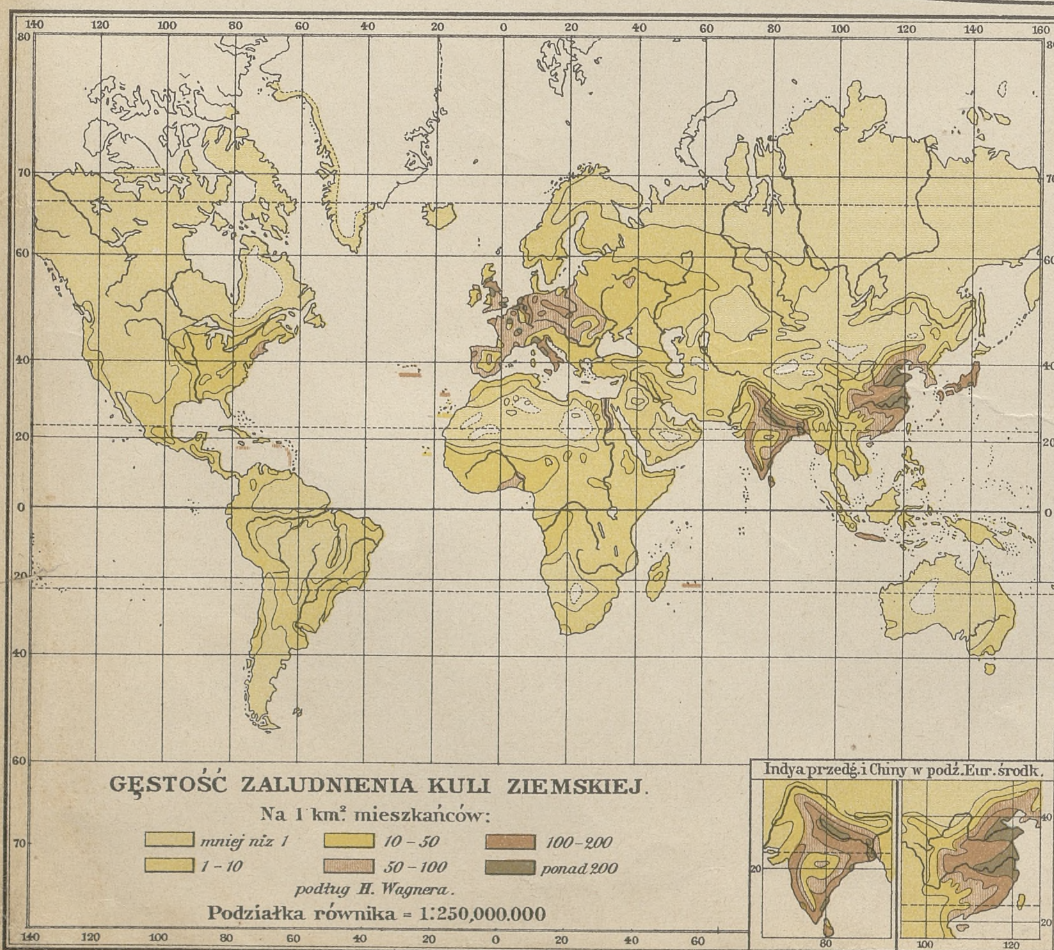
Papuanie i Australczycy
Drawidowie
Murzyni

Mongołowie i Eskimosi
Malajczycy
*Ludy tureckie.*

Hotentoci
Indyanie

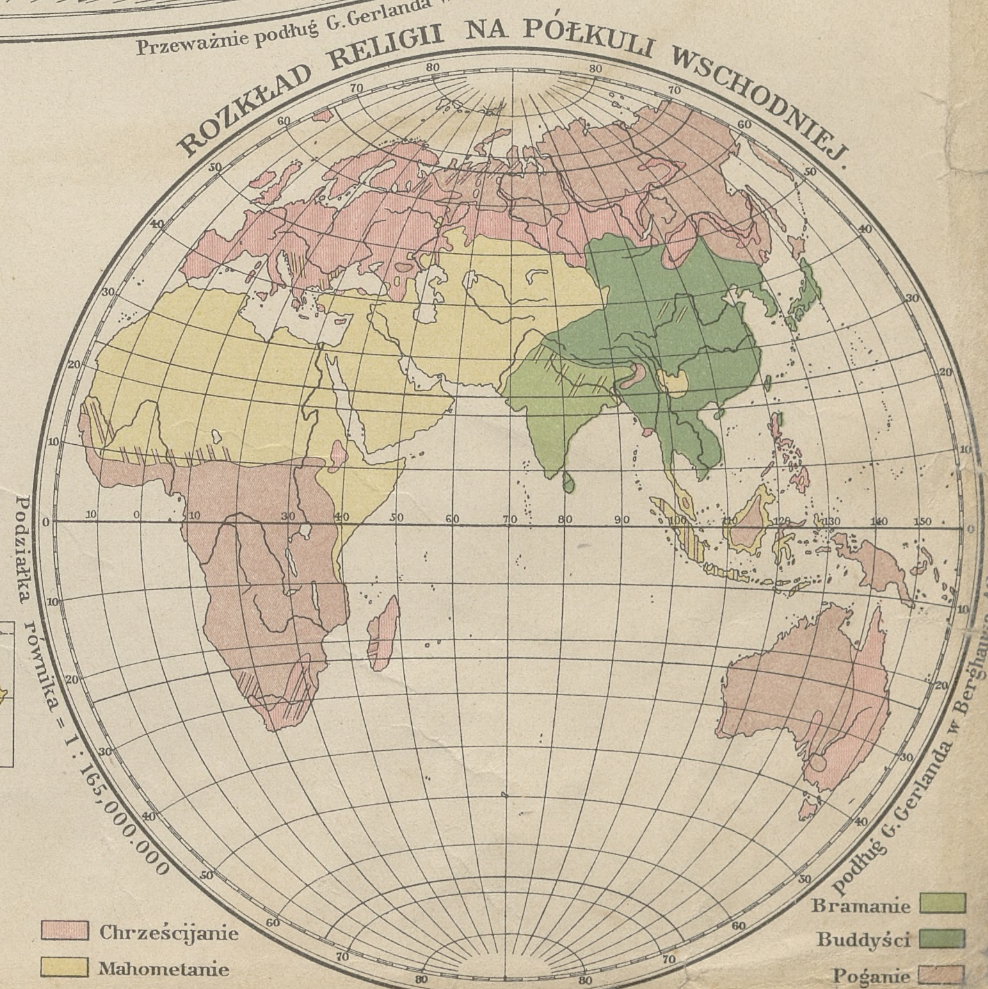
Podziałka równika = 1 : 150,000.000

Przeważnie podług G. Gerlanda w Berghausa Atlasie fiz.




Według opracowania W. Schmidta.

## ROZKŁAD RELIGII NA PÓŁKULI WSCHODNIEJ.



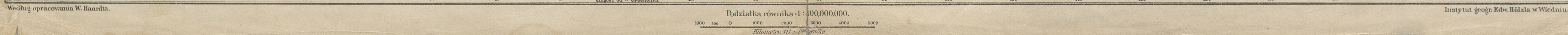

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu

# MAPA KOLONIALNA I KOMUNIKACYJNA.

OBJAŚNIENIE BARW.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Posiadłości brytyjskie | Posiadłości hiszpańskie | Posiadłości włoskie | Cesarstwo rosyjskie | Państwa bez osad |
| „ niemieckie | „ portugalskie | „ duńskie | „ osmańskie | Koleje żelazne |
| „ francuskie | „ niderlandzkie | Państwo Kongo | Zjednoczone stany | Linie regul. żegl. parowej |
| | | | | Linie telegr. (kabel) |

Według opracowania W. Haardta.




Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.




Grenlandya
Scoresby
OCEAN LODOWATY PÓŁNOCNY
Wa Niedźwiedzia
Wa Jana Mayena
Cieśnina Duńska
MORZE PÓŁNOCNO-EUROPEJSKIE
Koło podbiegunowe północne
Islandya
Lofoty
Morze Barentsa
Nowa Ziemia
Pł. Kola
Morze Białe
Zat. Botnicka
Pojezierze Fińskie
OCEAN ATLANTYCKI
Wa Rockall
Wy Szetlandzkie
Wy Orkady
Hebrydy
Irlandya
Wielka Brytania
Morze Niemieckie
Helgoland
Prz. Lindesnaes
Gotland
Bornholm
Rugia
Nizina Niemiecka
Prz. Landsend
Wy Scilly
Kn. Angielska
Wy Normandzkie
Prz. św. Mateusza
Bretania
Zatoka Biskajska
Prz. Finisterre
Pireneje
Dział Kastylski
Sierra Morena
Prz. da Roca
Prz. św. Wincentego
Cieśn. Gibraltarska
Baleary
Majorka
Minorka
Korsyka
Sardynia
Nizina Lombardzka
Alpy
Karpaty
Wyżyna Siedmiogr.
Nizina Węgierska
Nizina Wołoska
Bałkany
Rodope
Morze Adryatyckie
Morze Tyreńskie
Stromboli
Etna
Sycylia
Malta
Morze Jońskie
Morea
Kandya (Kreta)
Rodus
Cypr
MORZE ŚRÓDZIEMNE
M. Lewanckie
MORZE CZARNE
Krym
Morze Azowskie
Kaukaz
Elbrus
MORZE KASPIJSKIE
Wyżyna Armeńska
Wyżyna Mało-Azyatycka
Taurus
Mezopotamia
Pustynia Syryjska
Pustynia Nefud
Płw. Synaj
Synaj
Libijski Płaskowyż pustynny
Oaza Siwah
Płaskow. Barka
Wielka Syrta
Mała Syrta
Prz. Passero
Prz. Matapan
Atlas Mały
Atlas Wysoki
Atlas Wielki
El Erg (Wydmy)
Pustynia Igidi
El Erg czyli Areg
Hamada el Homra (Pustynia kamienna)
Grzbiet Półn. Rosyjski
Góry Uralskie
Wielki Płaskowyż Środkowy
Wał Czarnomorski
Wyż. Nadwołżańska
Błota Poleskie
Wałdaj
Zapadłość Manicza
Pogórze Niemieckie
Prz. Creux
Prz. Blanco
Prz. Tarifa
Prz. de Gata
długość geogr. zach. 0 wsch. od Greenwich

W. Haardt i B. Gustawicz. **EUROPA. Przegląd polityczny.** Kozenna Atlas szkolny Nr 13.




Wg opracowania W. Haardta. Podziałka 1 : 20,000,000

[illegible]

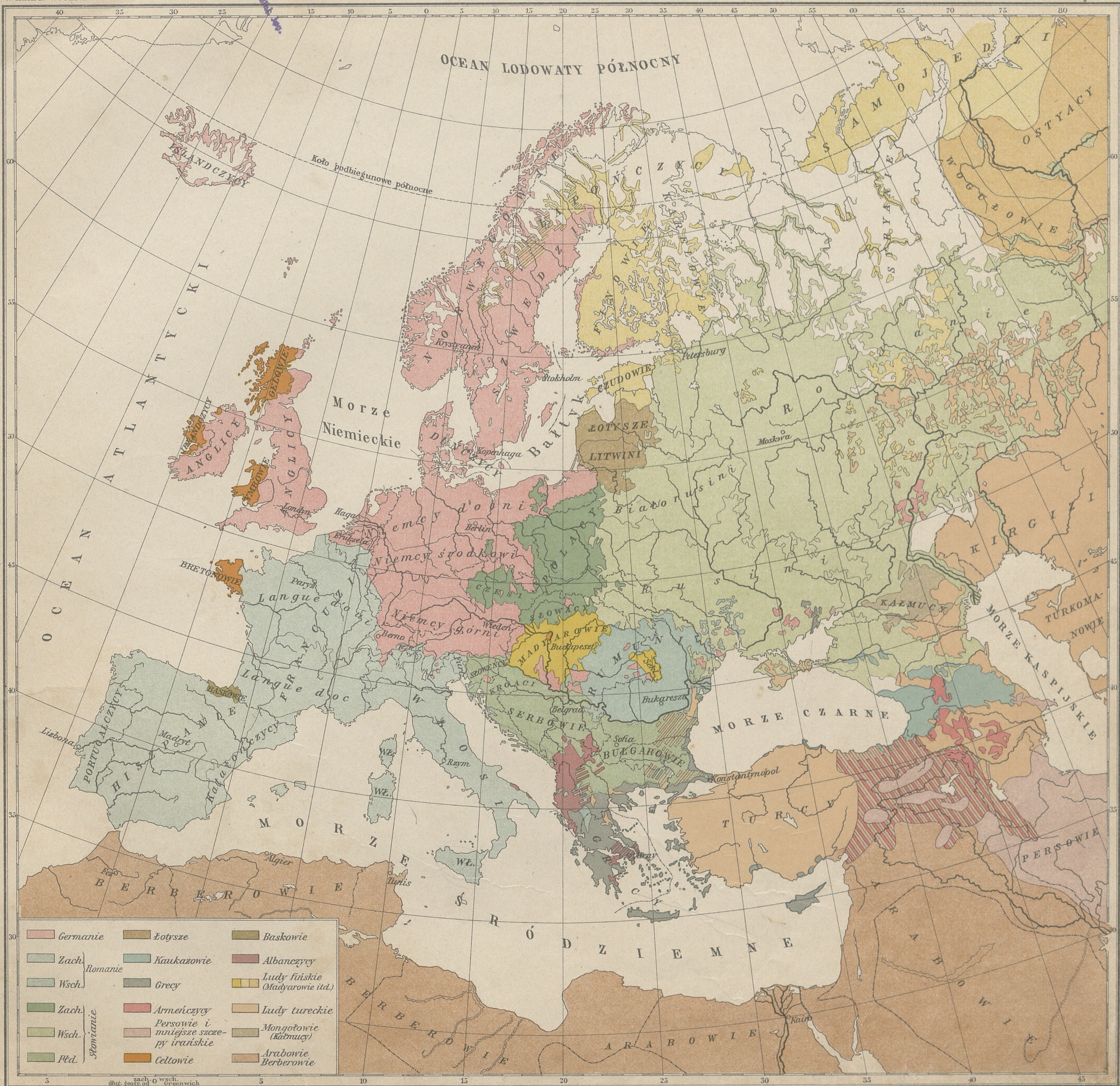
[illegible] w [illegible]

[illegible] jest to [illegible]

[illegible] do [illegible]

[illegible]




OCEAN LODOWATY PÓŁNOCNY
Koło podbiegunowe północne
OCEAN ATLANTYCKI
ISLANDCZYCY
Morze Niemieckie
ANGLICY
ANGLICY
GELTOWIE
WALIJCZYCY
London
BRETOŃCZYCY
Paryż
Langue d'oïl
Langue d'oc
FRANCUZI
BASKOWIE
Lizbona
Madryt
PORTUGALCZYCY
HISZPANIE
Katalończycy
NORWEGOWIE
SZWEDZI
DUŃCZYCY
Krystyania
Stokholm
Kopenhaga
Bałtyk
FINOWIE
ESTOŃCZYCY
Petersburg
ŁOTYSZE
LITWINI
Haga
Bruksela
Berlin
Niemcy dolni
Niemcy środkowi
Niemcy górni
Berno
Wiedeń
POLACY
CZESI
SŁOWACY
MADYAROWIE
Budapeszt
RUMUNI
SZEKLERZY
Bukareszt
SŁOWEŃCY
KROACI
SERBOWIE
Belgrad
Sofia
BUŁGAROWIE
Konstantynopol
Rzym
WŁ.
WŁOSI
GRECY
Białorusini
Moskwa
Rosyanie
Rusini
SAMOJEDZI
ZYRYANIE
OSTYACY
WOGUŁOWIE
KIRGIZI
KAŁMUCY
MORZE KASPIJSKIE
TURKOMANOWIE
MORZE CZARNE
TURCY
PERSOWIE
ARABOWIE
MORZE ŚRÓDZIEMNE
Algier
Tunis
Kairo
BERBEROWIE
Germanie
Zach. Romanie
Wsch. Romanie
Zach. Słowianie
Wsch. Słowianie
Płd. Słowianie
Łotysze
Kaukazowie
Grecy
Armeńczycy
Persowie i mniejsze szczepy irańskie
Celtowie
Baskowie
Albańczycy
Ludy fińskie (Madyarowie itd.)
Ludy tureckie
Mongołowie (Kałmucy)
Arabowie Berberowie
dług. geogr. od Greenwich

# EUROPA.

## KLIMAT.

### GRANICE CIEPŁA I ROŚLINNOŚCI.

*Podług Hann'a i Drude'go w Berghaus'a atl. fiz.*

## RELIGIE. ZALUDNIENIE.

### RELIGIE.

- Rz.-kat. / Gr.-kat. } Chrześcijanie
- Chrześcijanie ewan.
- Chrześc. prawosławni
- Mahometanie
- Poganie.

*Podług Gerland'a w Berghaus'a atlasie fiz.*

### IZOTERMY ROCZNE. MAPKA OPADÓW ATM.

Roczna ilość opadu:

- mniej niż 20 cm.
- 20-60 cm.
- 60-100 cm.
- 100-150 cm.
- ponad 150 cm.
- ponad 200 cm.

Dni pogodne i z opadami atm. (w przeciągu roku:)

w Niemczech półn.

w Rosyi połd.

nad M. Śródziemnem płd.

*Podług Hann'a i Drude'go w Berghaus'a atlasie fiz.*

### GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA.

Na 1 km² przypada:

- mniej niż 20.
- 20-50.
- 50-100.
- 100-200.
- ponad 200 mieszkańców.

*Podług Gerland'a w Bergh. atl. f.*

15 W. dłg. geogr. 20 od Greenw.

Według opracowania W. Schmidta.

Podziałka = 1 : 40.000.000.

Kilometry, 111·3 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

W. Haardt - B. Gustawicz.

# ALPY. Mapa gór i rzek.

Kozenna Atlas szkolny Nr 16.

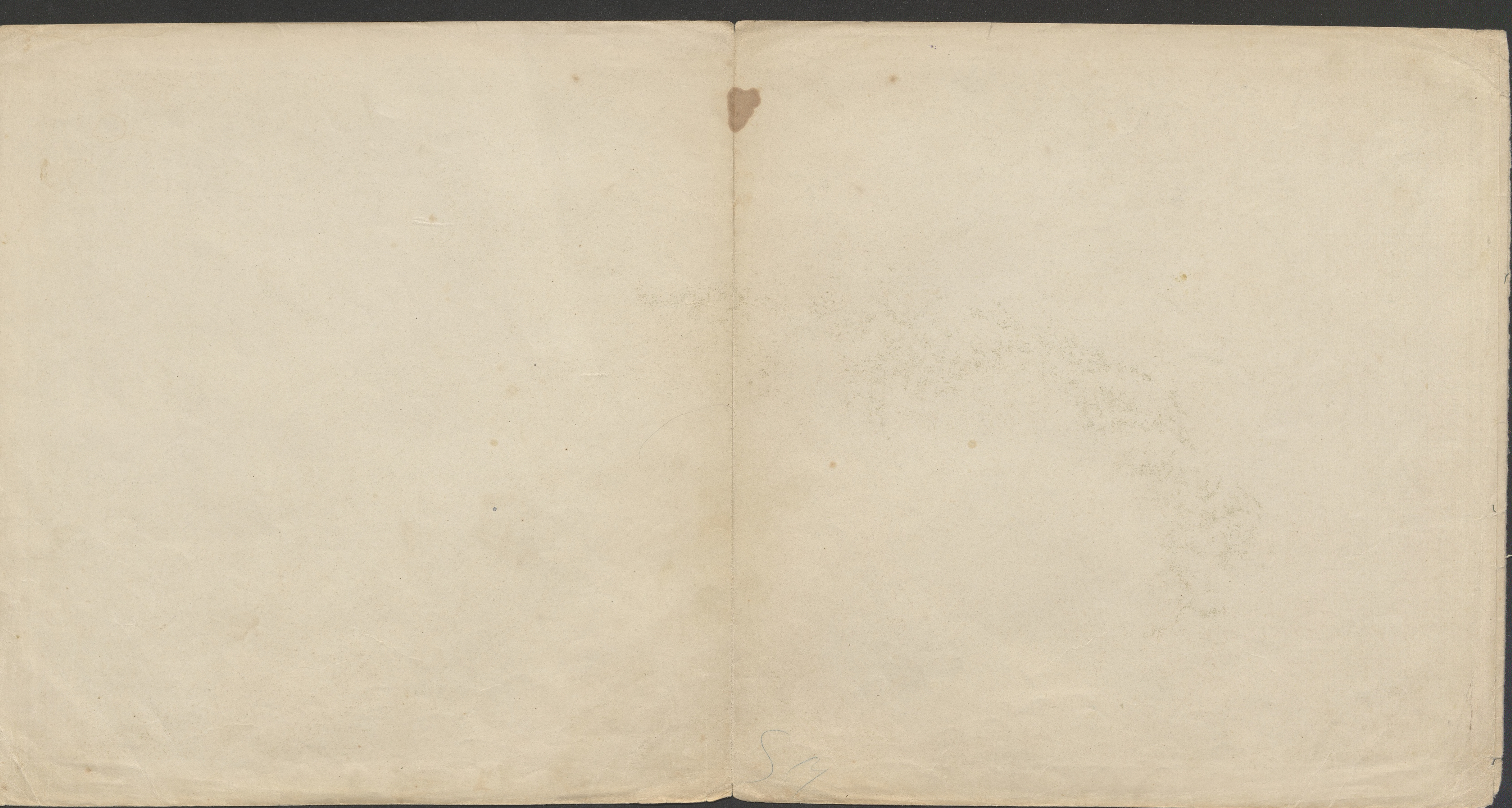



Według opracowania W. Haardta.

Podziałka 1 : 2.500.000

Kilometry

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.



# PÓŁWYSEP PIRENEJSKI (HISZPANIA I PORTUGALIA).

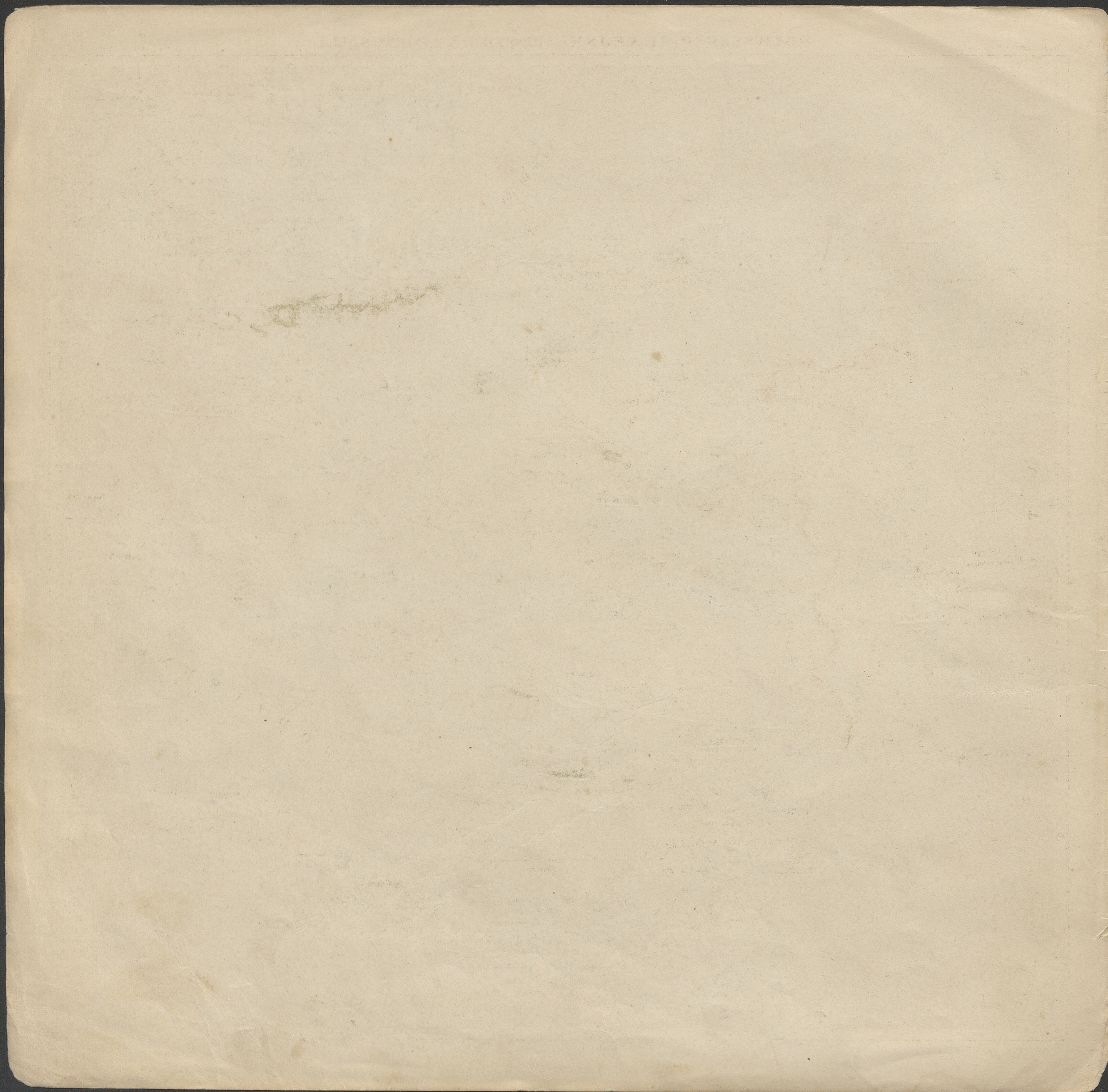







Podziałka = 1 : 5.000.000.

Kilometry, 111 = 1° równika.



W. Haardt - B. Gustawicz.

# PÓŁWYSEP APENIŃSKI (WŁOCHY).

Kozenna Atlas szkolny Nr 18.




Według opracowania W. Haardta.

Podziałka = 1:5.000.000

Kilometry. 111 k = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.



ADRYATYK
MORZE TYRREŃSKIE
MORZE JOŃSKIE
MORZE ŚRÓDZIEMNE
MORZE CZARNE
MORZE MARMARA
MORZE EGEJSKIE
Alpy Transsylwańskie
Bośnia
Serbia
Bułgarya
Rumelia Wschodnia
Macedonia
Rumelia
Czarnogóra
Albania
Wołoszczyzna
Dobrudża
Kraina
Istrya
Kroacya
Sławonia
Chalkidika
KANDYA czyli KRETA
SYCYLIA
BUKARESZT
SOFIA
KONSTANTYNOPOL
SALONIKI
ATENY
NEAPOL
SMYRNA
Tarent
Bari
Brindisi
Otranto
Zat. Tarencka
Zat. Manfredońska
Pelagosa
Dubrownik
Sarajewo
Belgrad
Mostar
Zadar
Split
Kefalonia
Zakintos (Zante)
Korfu
Lemnos
Imbros
Tazos
Samotraki
Mytilini (Lesbos)
Chios
Samos
Andros
Tinos
Naxos
Paros
Milos
Santoryn
Rodus
Karpatos
Kazos
Cerigo
Cerigotto
Prz. Matapan
Prz. Malia
Prz. Passero
Prz. Spartivento
Prz. Sa Maria di Leuca
Prz. Emine
Prz. Kali Akra
Adryanopol
Filipopol
Tyrnowo
Warna
Ruszczuk
Mangalia
Kistendże (Constanza)
Gallipoli
Brussa
Olimp
Ossa
Eubea
Kykiady
Sporady
Wschod. dług. geogr. od Greenwich.



OCEAN ATLANTYCKI
KANAŁ ANGIELSKI
Kan. Brystolski
Zat. Biskajska
Zat. Lwowska
Zat. Lionska
MORZE LIGURYJSKIE
Zat. Genueńska
MORZE ŚRÓDZIEMNE
Cieśn. Bonifacio
KORSYKA
SARDYNIA
LONDYN
BRYSTOL
PORTSMOUTH
BRIGHTON
Plymouth
Cambridge
Ipswich
AMSTERDAM
ROTTERDAM
ANTWERPIA
BRUKSELA
Dunkierka
Calais
LILLE
Amiens
LE HAVRE
ROUEN
Cherbourg
Caen
PARYŻ
Wersal
REIMS
Brest
Rennes
Le Mans
Orleans
Tours
Angers
NANTES
Poitiers
Limoges
BORDEAUX
TULUZA
Montpellier
Nimes
MARSYLIA
Tulon
Nicea
LYON
St. ETIENNE
Grenoble
Dijon
Besançon
Nancy
Metz
Strassburg
Genewa
BERNO
Zürich
TURYN
MEDYOLAN
GENUA
BARCELONA
Saragossa
Walladolid
Bilbao
Santander
Oviedo
Gijon
Perpignan
Andorra
Tortosa
Tarragona
KOLONIA
FRANKFURT
DÜSSELDORF
Koblenz
Moguncya
Mannheim
KARLSRUHE
STUTTGART
Mülhausen
Bazylea
Normandya
Bretania
Pikardya
Szampania
Lotaryngia
Burgundya
Owernia
Langwedocya
Prowansya
Gaskonia
Pireneje
Alpy
Jura
Wogezy
HISZPANIA
SZWAJCARYA

W. Haardt-B. Gustawicz.

# WIELKA BRYTANIA I IRLANDYA.

Kozenna Atlas szkolny Nr 21.

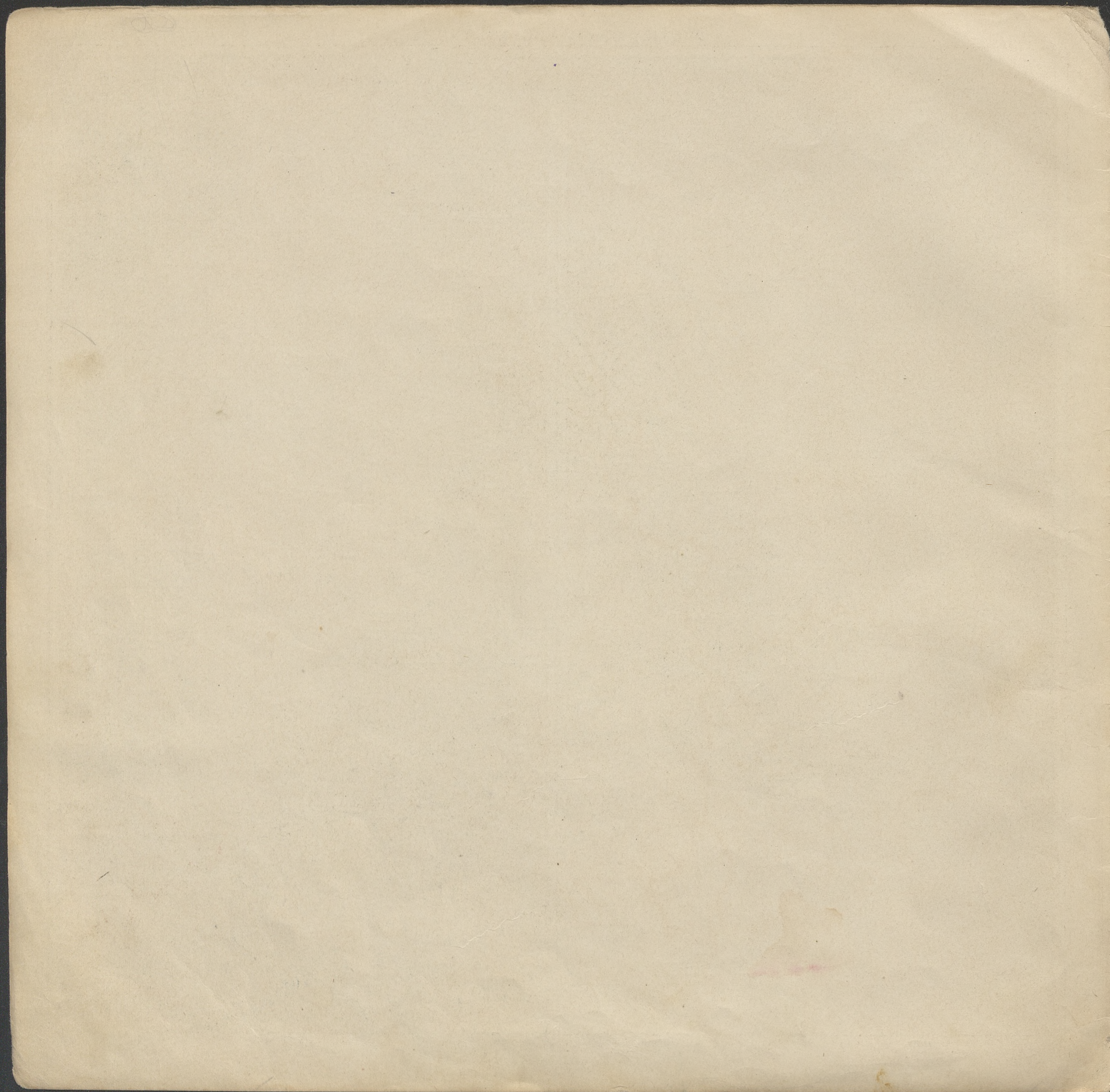



Według opracowania W. Haardta.

Podziałka = 1 : 5,000.000.

Kilometry, 111,3 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.




MORZE NIEMIECKIE (PÓŁNOCNE)
Wy Fryzyjskie
Terschelling
Ameland
Vlieland
Texel
Helder
Leeuwarden
Groningen
Zuider-See
Haarlem
AMSTERDAM
Utrecht
Leyden
HAGA
ROTTERDAM
Arnhem
Nimwegen
Dordrecht
Herzogenbusch
Walcheren
ANTWERPIA
GANDAWA
Brugge
Mecheln
BRUKSELA
LÜTTICH
Verviers
Maastricht
AKWIZGRAN
KOLONIA
DÜSSELDORF
Duisburg
Essen
Ardeny
Luxemburg
Metz
REIMS
Chalons
Laon
FRANCYA
SKAGERRAK
KATTEGAT
Jutlandya
Aalborg
Randers
Viborg
Aarhus
Horsens
Fredericia
Kolding
Odense
Fionia
Zelandya
KOPENHAGA
Malmö
Helsingör
Laaland
Falster
Möen
Femarnski B.
BAŁTYK
Flensburg
Szlezwik
KIEL
Lubeka
HAMBURG
ALTONA
Kristiansand
GÖTEBORG
Jez. Wener
Laesö
Anholt
Przyl. Skagen
Skagen
Hjörring
Frederikshavn
Schwerin
Wismar
Rostock
MEKLENBURG

# PÓŁWYSEP SKANDYNAWSKI.




Półwysep
Jutlandzki
Zelandya
Fionia
Bornholm
Möen
Falster
Rugia (Rujana)
Helgoland
Morze Niemieckie
Bałtyk
Wy. Fryzyjskie
Texel
Zuider-See
Sambia
Brüsterort
Zat. Gdańska
Zat. Pomorska
Zat. Lubecka
Fehmarn
Pojezierze Meklenburskie
Pojezierze Pomorskie
Pojezierze Pruskie
Nizina Północno Niemiecka
Las Teutoburski
Fläming
Brocken
Harz
Sauerland
Westerwald
Taunus
Hunsrück
Eifel
Ardeny
Argony
Las Turyngski
Spessart
Rudawy
Sudety
Karkonosze
Las Czeski
Las Bawarski
Jura Frankońska
Jura Szwabska
Wyżyna Szwabsko-Bawarska
Schwarzwald
Wogezy
Beskidy
Tatry
Niżne Tatry
Gy. Uhrońskie
Rudawy Węgierskie
Las Bakoński
Wielka Nizina Węgierska
Alpy Berneńskie
Alpy Wallijskie
Alpy Retyckie
Alpy Dolomitowe
Alpy Bergamskie
A. Salzb. Austryackie A. Wapienne
A. Styryjskie
Wys. Taurny
Karawanki
Alpy Julijskie
Kras
Kapela
Nizina Lombardzka
Adryatyk
Mt. Blanc
Jura
Kozara pl.
Gy. Papok
Wzg. Szremskie
Vysogóry
Łysogóry

# CESARSTWO NIEMIECKIE. Mapa polityczna.



W. Haardt-B. Gustawicz.

# EUROPA ŚRODKOWA. Przegląd najważniejszych środków komunikacyjnych.

Kozenna Atlas szkolny № 26.




Według opracowania W. Haardta

Podziałka = 1 : 5,000.000.

50 40 30 20 10 0 50 100 150 200

*Kilometry, 111·3 = 1° równika.*

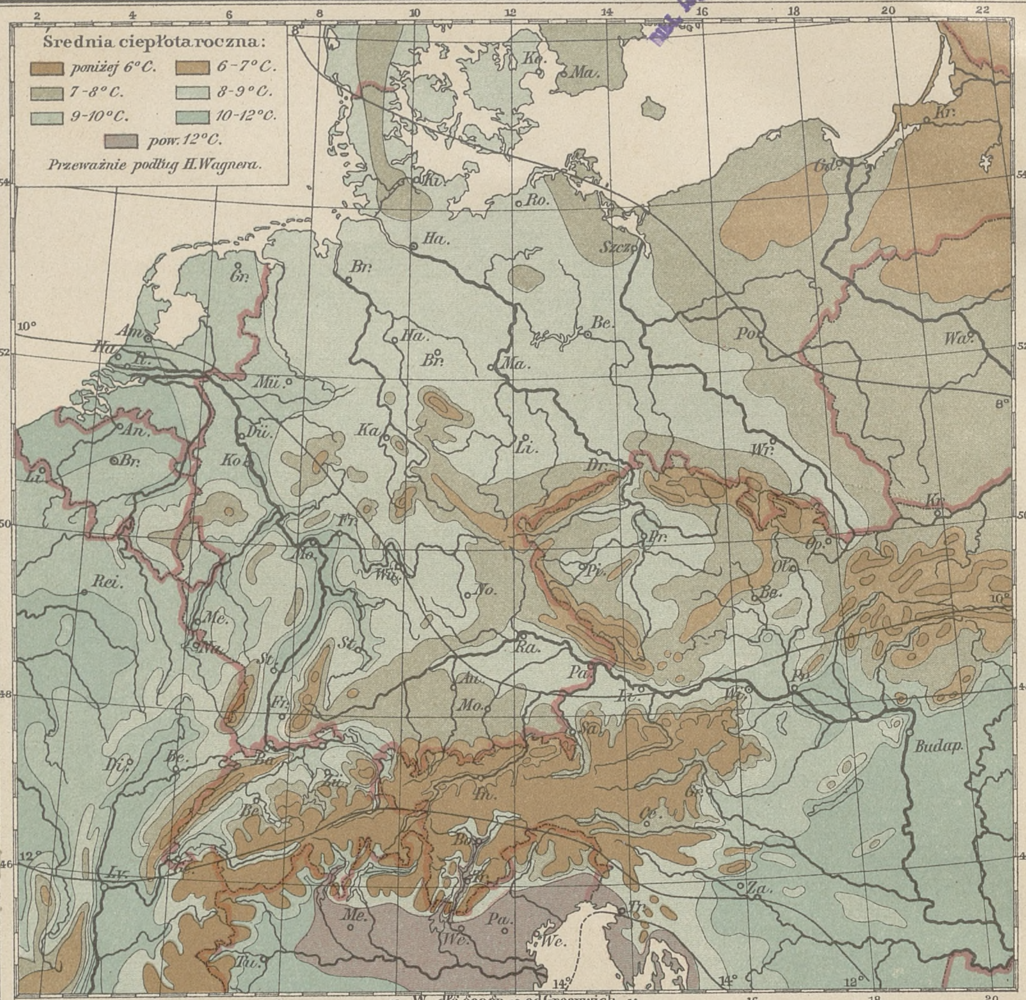
Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

W. Haardt-B. Gustawicz. UKSZTAŁTOWANIE PIONOWE. 

# EUROPA ŚRODKOWA.

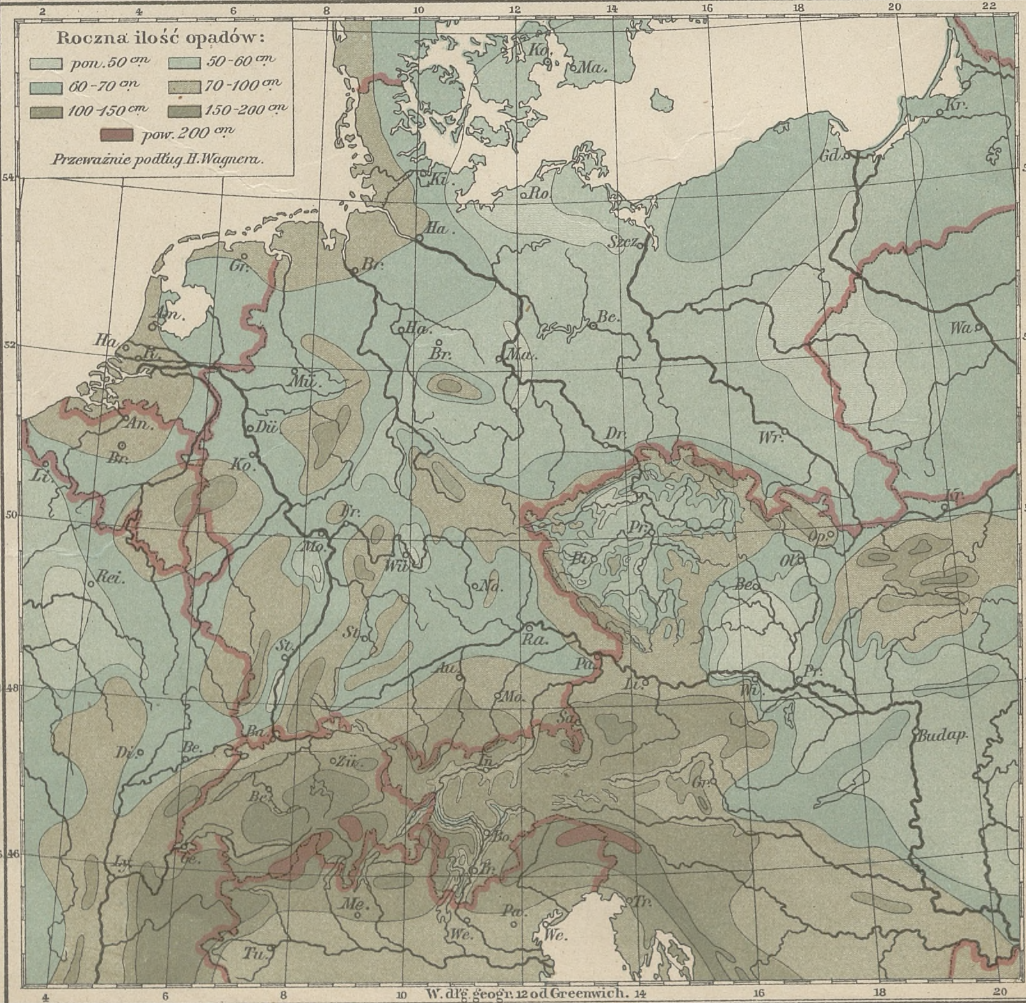
KLIMAT. 










Według opracowania W. Schmidta.

Podziałka 1:10,000000.

Kilometry, 111 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

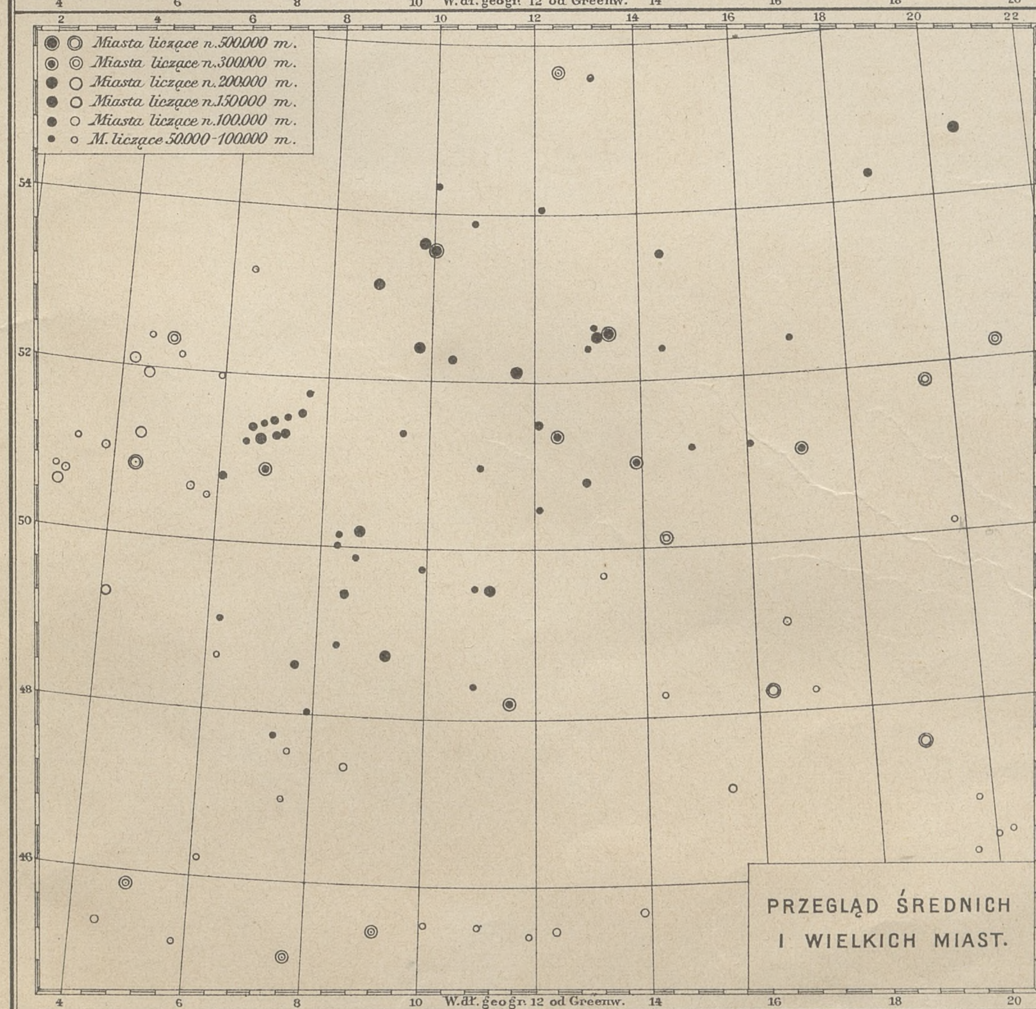
# EUROPA ŚRODKOWA.

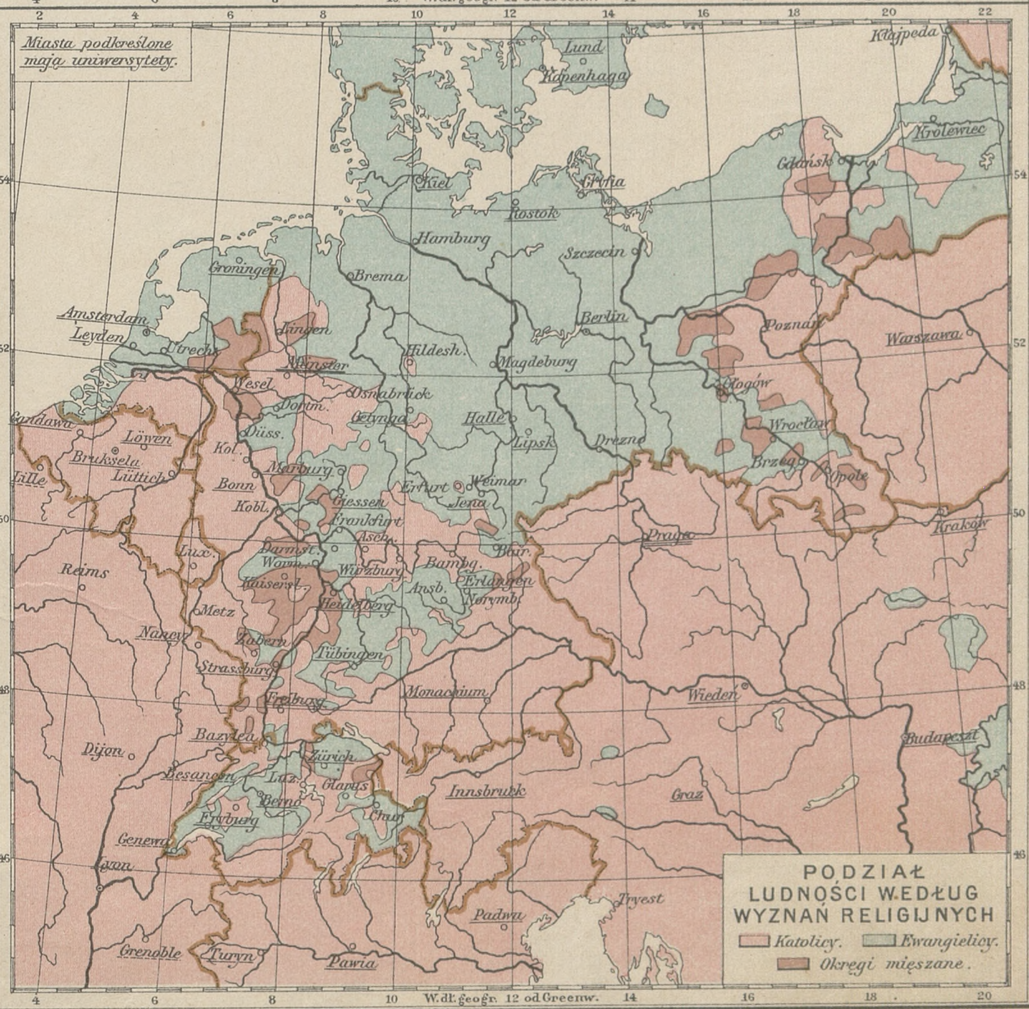











Według opracowania W. Schmidta.

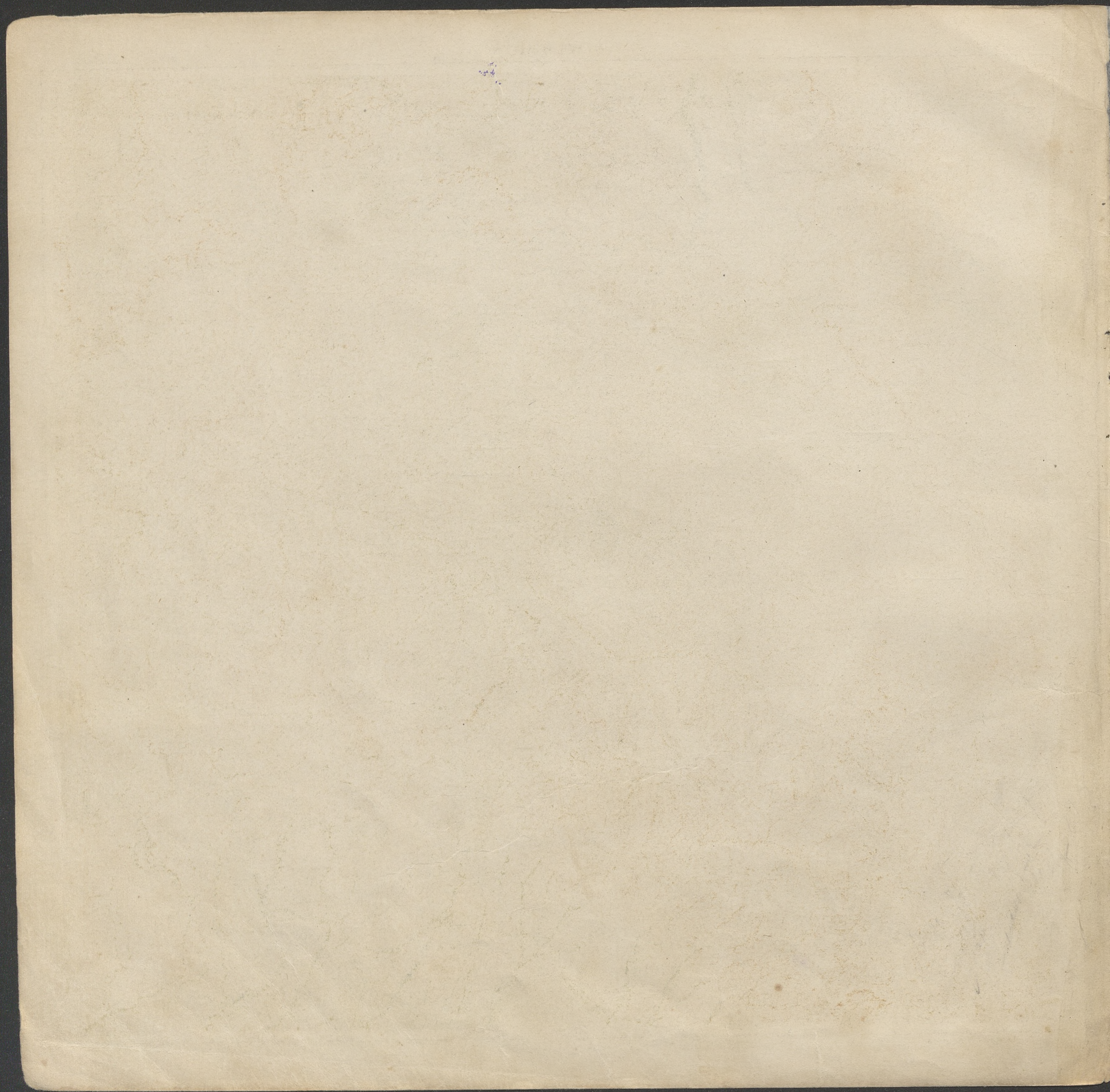
Podziałka=1:10,000.000.

100 0 100 200 300 400

Kilometry, 111·3 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.


WIRTEMBERGIA
BADENSKIE
Bodeńskie
Lindau
Bregenz
Friedrichshafen
Konstanz
Turgowia
St. Gallen
Appenzell
Zürich
ZÜRICH
Basel
BAZYLEA
Kraina Bazylejska
Solura
Solothurn
Aarau
Luzern
Lucern
Zug
Schwyz
Glarus
Uri
Unter Walden
Berno
BERNO
Fryburg
Neuenburg
Jez. Neuenburskie
la Chaux de Fonds
le Locle
Waadt
LAUSANNE
Jez. Genewskie
GENEWA
Carouge
Wallis
Tessyn
Gryzonia
Chur
Bernina
Lugano
Como
Bergamo
Brescia
Monza
MEDYOLAN
Novara
Vercelli
Biella
Lodi
Crema
Treviglio
Pavia
Annecy
Besançon
Belfort
MÜLHAUSEN
KOLMAR
Freiburg
Schaffhausen
Montbéliard
Pontarlier
Dôle
Nyon
Thonon
Morges
Vevey
Martigny
Sion
Aosta
Mont Blanc
Gran Paradiso
Monte Rosa
Matterhorn
Finsteraarhorn
Aletschhorn
Jungfrau
Pilatus
Rigi
Säntis
Tödi
Interlaken
Thun
Kempten
Memmingen
Ravensburg
Biberach
Buchau
Waldsee
Tettnang
Feldkirch
Bludenz
Davos
Scuol
Bormio
Sondrio
Chiavenna
Locarno
Bellinzona
Domodossola
Varese
Gallarate
Magenta
Saronno
Ivrea
Cigliano
Chivasso
Sallanches
Thorens
Thonon
Dunaj
Ren
Aar
Rodan
Ticino
Adda
Oglio
Olona
Lambro
Sesia
Toce
Doubs
Saona
Górы Faucilles
FRANCYA
WŁOCHY
Sundgau
Martigny
St. Maurice



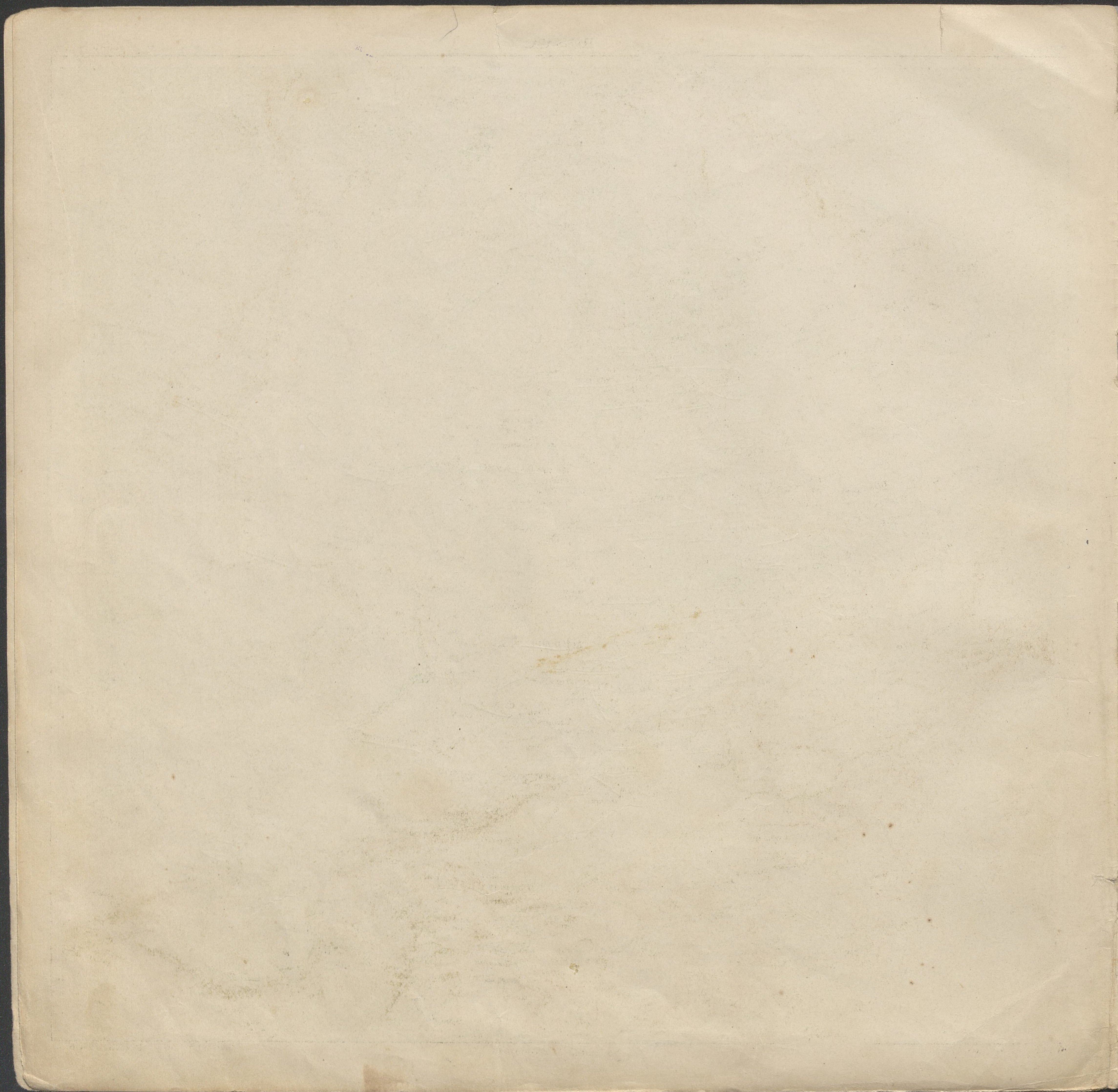





Podziałka = 1:15,000,000

Kilometry, 111.3 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.



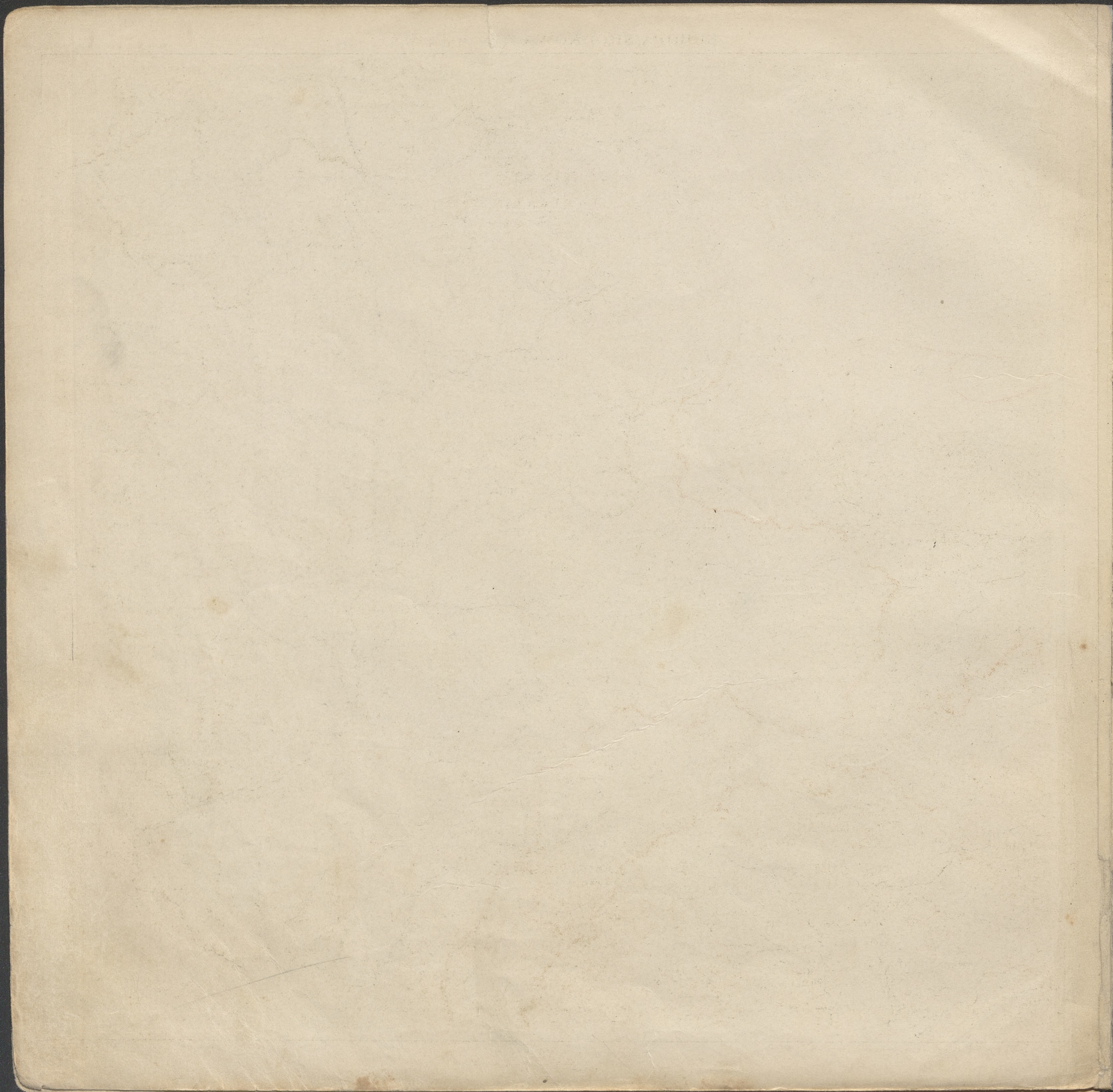
W. Haardt - B. Gustawicz.

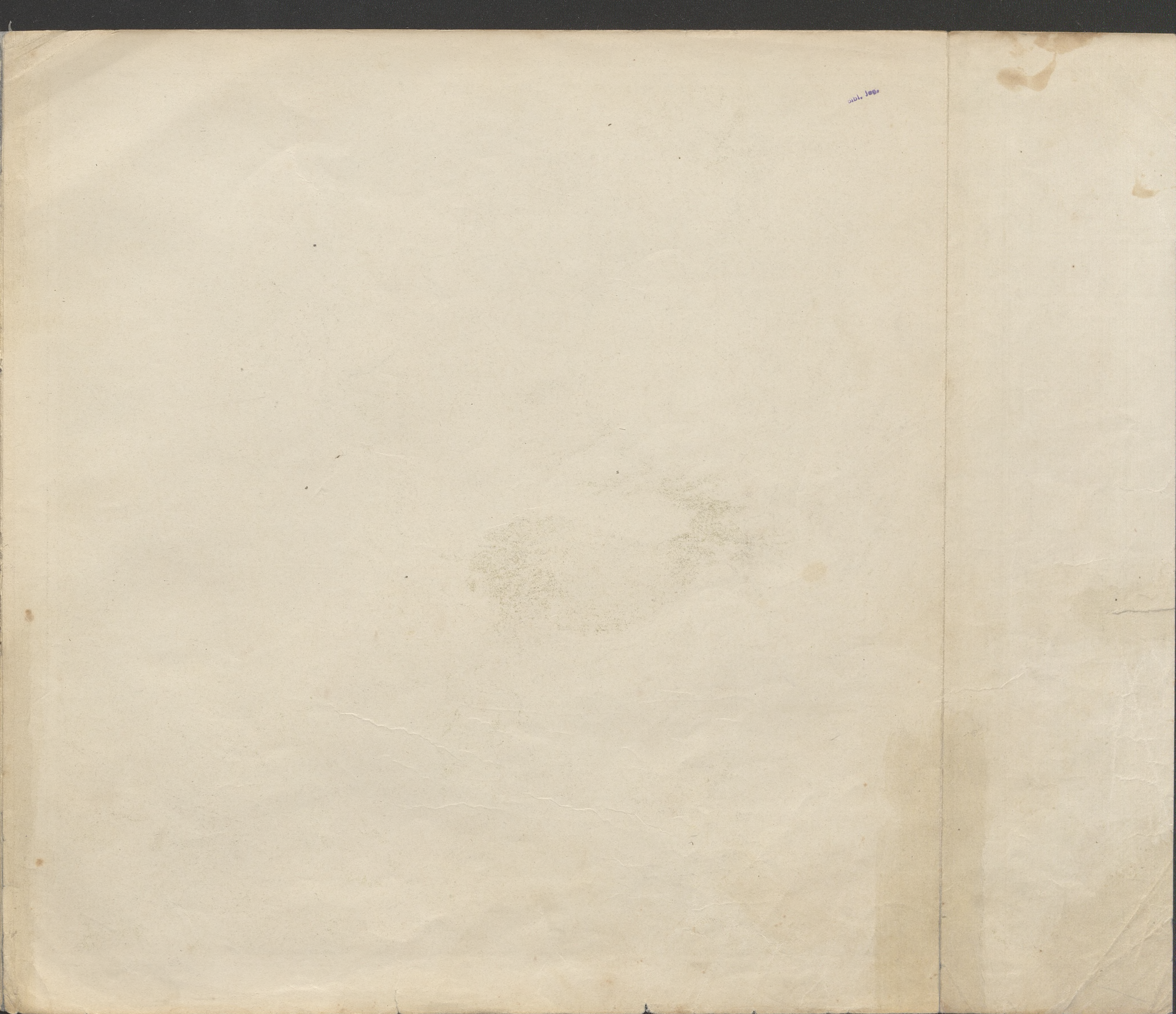
# EUROPA ŚRODKOWA. Część wschodnia.






Według opracowania W. Haardta i Br. Gustawicza.
Podziałka - 1 : 6,000.000.
Kilometry, 111,3 - 1° równika.
Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

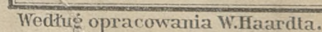




W. Haardt-B. Gustawicz.

# AZYA. Mapa gór i rzek.

Kozenna Atlas szkolny №32.



Według opracowania W. Haardta.

Podziałka = 1 : 40,000,000.

Kilometry, 111,3 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.


OCEAN LODOWATY PÓŁNOCNY
Nowa Ziemia
Morze Karskie
Płw. Tajmir
CESARSTWO ROSYJSKIE
Syberya Wschodnia
Syberya Zachodnia
Gubernia Stepowa
Turkestan
Taszkent
Buchara
Obw. Zakaspijski
Morze Kaspijskie
Kaukaz
Morze Czarne
PERSYA
AFGANISTAN
BELUDZYSTAN
ARABIA
Hadramaut
OMAN
Morze Arabskie
INDYA ANGIELSKA
Indya Przednia
Bombay
Madras
Cejlon
Kalkuta
NEPAL
BUTAN
Tybet
Kaszmir
Turkestan Wsch.
Dżungarya
Mongolia
CESARSTWO CHIŃSKIE
Mandżurya
Peking
Korea
Morze Żółte
Morze Japońskie
CESARSTWO JAPOŃSKIE
Morze Ochockie
Kamczatka
Sachalin
Morze Beringa
Indya Tylna
Birma
SYAM
Formoza
Hajnan
Filipiny
Luzon
Mindanao
Borneo
Celebes
Sumatra
Jawa
Morze Sunda
Morze Alfurskie
Nowa Gwinea
Australia Północna
OCEAN INDYJSKI
OCEAN WIELKI CZYLI SPOKOJNY
Madagaskar
Egipt
Aden
Sokotra
Zat. Bengalska
Morze Południowo Chińskie

W. Haardt – B. Gustawicz.

# AZYA PRZEDNIA.



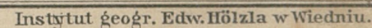
Morze Czarne
Morze Kaspijskie
Morze Śródziemne
Morze Czerwone
Zatoka Perska
Z. Omańska
Zat. Adeńska
MORZE ARABSKIE
Mezopotamia
Pustynia Syryjska
Pustynia Nefud
SZAMMAR
KASIM
NEDŻED
OMAN
Pustynia Roba el-Khali czyli Dehna
HADRAMAUT
Jemen
Hedżas
Farsystan
Kirman
Kuhistan
Chorasan
AFGANISTAN
BELUDŻYSTAN
Mekran
Kraj Zakaspijski
Turkestan
Step Kirgiski
Ust-Urt
Armenia
Kurdystan
EGIPT
ERYTREA
ABISYNIA
Kordofan
Pustynia Libijska
Pustynia Nubijska

Wsch. dłg. geogr. 30 od Greenwich

Według opracowania W. Haardta.

Podziałka 1 : 20,000,000.

Kilometry, na równiku.

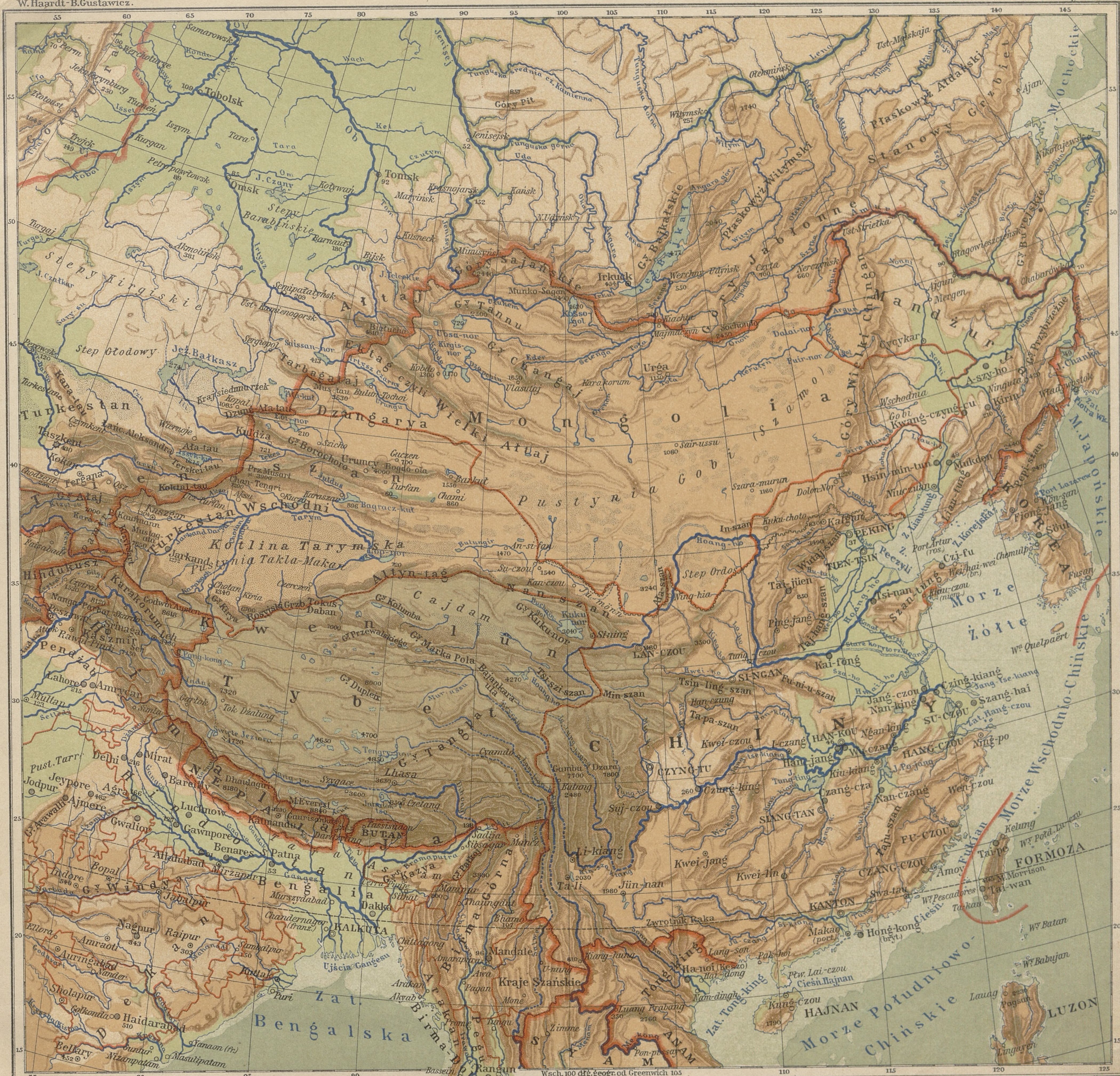


Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

W. Haardt-B. Gustawicz.

# AZYA ŚRODKOWA.








Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.


Bibl. Jag.

# AZYA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA.




Według opracowania W. Haardta.

Podziałka = 1:20,000,000

Kilometry, 111.3 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw: Hölzla w Wiedniu.

W.Haardt-B.Gustawicz.

# AFRYKA. Mapa gór i rzek.

Kozenna Atlas szkolny Nº 37.



# AFRYKA. Przegląd polityczny.



W. Haardt-B. Gustawicz.

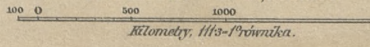
# AMERYKA PÓŁNOCNA. Mapa gór i rzek.



Zach. dług. geogr. 100 od Greenwich.

Według opracowania W. Haardta.

Podziałka - 1 : 40,000.000.




Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.


OCEAN LODOWATY PÓŁNOCNY
Grenlandya
Morze Berynga
AZYA
Alaska
AMERYKA PÓŁNOCNA ANGIELSKA
Kanada
Labrador
Zat. Hudsońska
Ziemia Baffina
Zat. Baffina
ZJEDNOCZONE STANY
MEKSYK
Zat. Meksykańska
Kuba
Haiti
Wielkie Antyle
Małe Antyle
Morze Karybskie
HONDURAS
NIKARAGUA
COSTA RICA
WENEZUELA
KOLUMBIA
EKWADOR
PERU
BOLIWIA
BRAZYLIA
GUJANA
OCEAN ATLANTYCKI
OCEAN WIELKI czyli SPOKOJNY
WIELKA BRYTANIA
Irlandya
Zwrotnik Raka
Równik
W^y Sandwich cz. Hawaj
W^y Galapagos (Ekwador)
S.Francisco
Los Angeles
Vancouver
Winnipeg
Chicago
St. Louis
Cincinnati
Denver
BOSTON
NOWY YORK
FILADELFIA
Waszyngton
Montreal
Ottawa
Quebec
N. Orlean
Hawana
MEKSYK
Acapulco
Nowa Fundlandya
Austro-Węgry.
1: 40,000.000.
Wiedeń
Budapeszt

W.Haardt-B.Gustawicz.

# STANY ZJEDNOCZONE, MEKSYK, AMERYKA ŚRODKOWA.

Kozenna Atlas szkolny Nr 41.

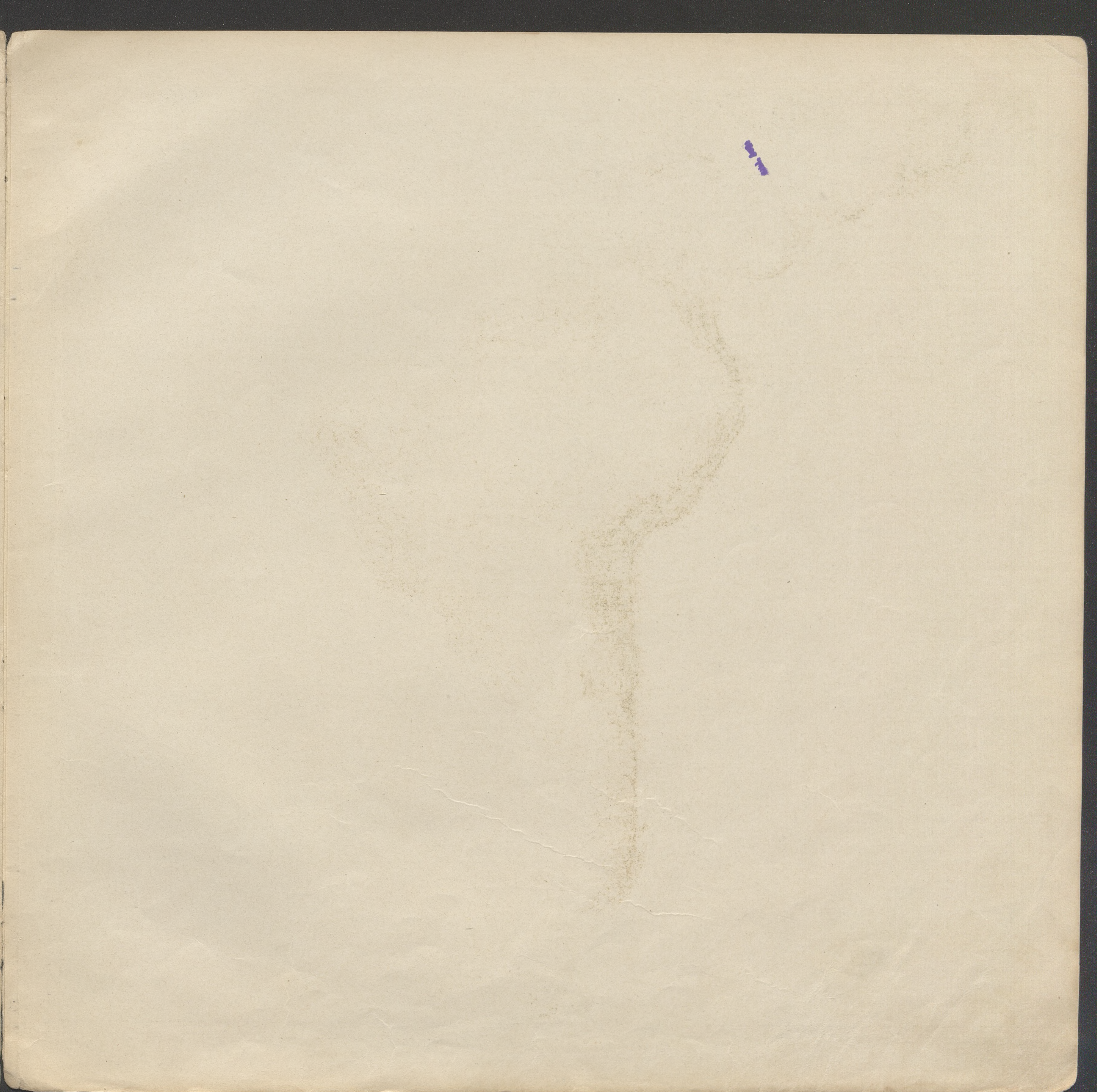



Według opracowania W.Haardta.

Podziałka 1:20,000.000.

Kilometry. 111,3 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.




Morze Karybskie
Wielkie Antyle
Małe Antyle
OCEAN WIELKI czyli SPOKOJNY
OCEAN ATLANTYCKI
Równik
Zwrotnik Raka
Zwrotnik Koziorożca
Wyżyna Gujańska
Wyżyna Brazylijska
Płaskowyż Mato Grosso
Selwas
Gran Chaco
Amazonka
Rio Negro
Aconcagua
Chimborazo
Wˢ Galapagos (Żółwie)
Wˢ Juan Fernandez
Wˢ Falklandzkie
Georgia Płd.
Wˢ Sandwich
Wˢ Kanaryjskie
Wˢ Zielonego Przylądka
Tristan da Cunha
Fernando do Noronha
Zᵃ Ognista
Przˢ Hoorn
Zᵃ Palmera
Zᵃ Grahama
Wˢ Płd. Szetlandzkie
Wˢ Płd. Orkney


MEKSYK
Meksyk
Puebla
Jukatan
HONDURAS
NIKARAGUA
Morze Karybskie
Wielkie Antyle
Kuba
Haiti
Jamajka
Bahama
Zat. Meksykańska
WENEZUELA
KOLUMBIA
Bogotá
GUJANA
Georgetown
Paramaribo
Cayenne
EKWADOR
Quito
Guayaquil
Wy Galapagos (Ekw.)
Równik
PERU
Lima
Kallao
BRAZYLIA
Amazonka
Para
Maranhão
Ceara
Piauhy
Pernambuco
Bahia
BAHIA (S. SALVADOR)
Goyaz
Mato Grosso
Minas Geraes
São Paulo
RIO DE JANEIRO
Parana
S. Catharina
Rio Grande do Sul
BOLIWIA
La Paz
Sucre (Chuquisaca)
Potosi
PARAGWAJ
Asuncion
URUGWAJ
Montevideo
ARGENTYNA
BUENOS-AIRES
La Plata
Cordoba
Rosario
Tucuman
Mendoza
Bahia Blanca
Patagonia
CHILE
Valparaiso
SANTIAGO
Valdivia
Antofagasta
Iquique
Arica
Wy Juan Fernandez (chil.)
Wy Chiloë
Archipelag Chonos
Cieśn. Magielańska
Punta Arenas
Ziemia Ognista
Prz. Hoorn
Wy Falklandzkie (br.)
Płd. Georgia
Wy Sandwich
Wy Płd. Orkney
Wy Płd. Szetlandzkie
Zwrotnik Raka
Zwrotnik Koziorożca
OCEAN WIELKI CZYLI SPOKOJNY
OCEAN ATLANTYCKI
AFRYKA
Wy Zielonego Przylądka (port.)
Wy Kanaryjskie (hiszp.)
Freetown
Wy Trinidad (bryt.)
Tristan da Cunha (br.)
Wy Gough
Wy Bouvet
Wy Dougherty
Austro-Węgry.
1:40.000.000.
Wiedeń
Budapeszt
Dunaj

Azja

Afr. 4 x
Am 4 x

Europa 10,000.000 km²
Austr. 8,000000
Afr. 30,000000 km²
Az. 45,0000000 km²
Az. 4 x od Europy

Zatoki przesądzają co
rozczłonkowania

W. Haardt - B. Gustawicz.

# AUSTRALIA I POLINEZYA.





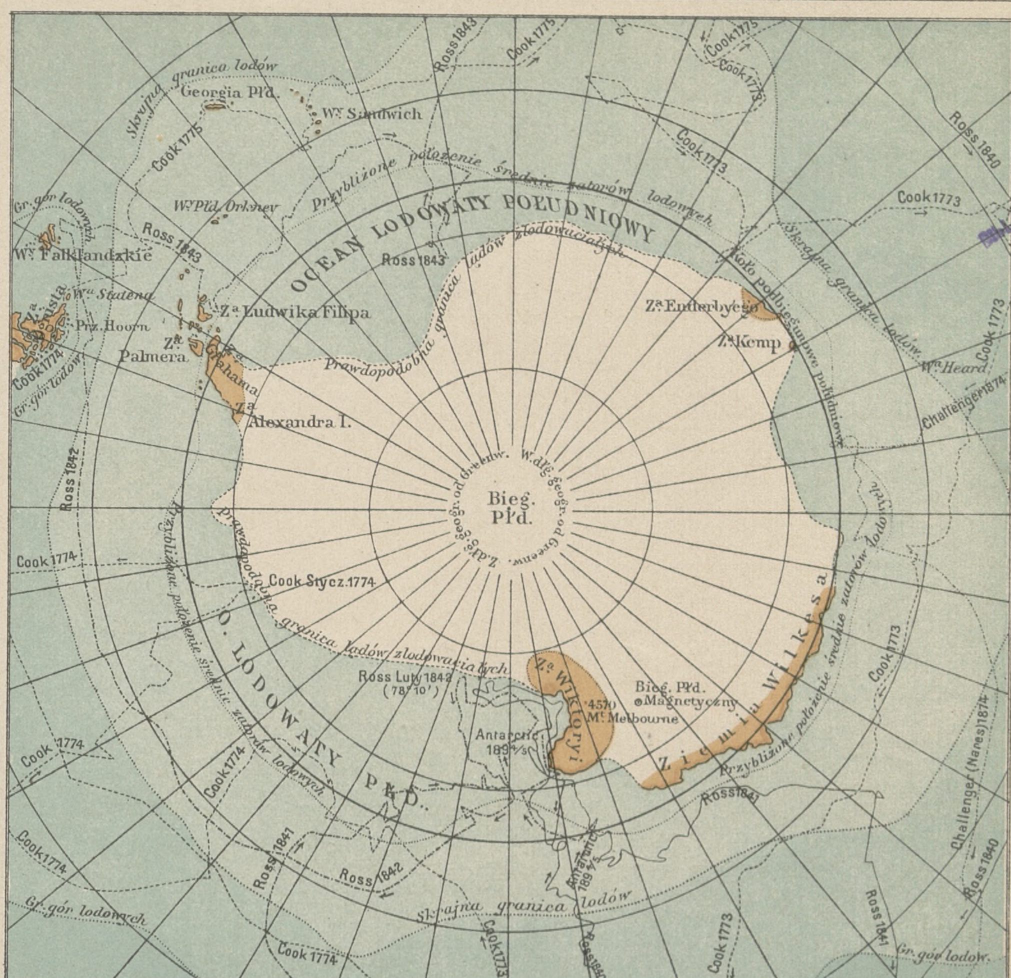

Według opracowania W. Haardta.

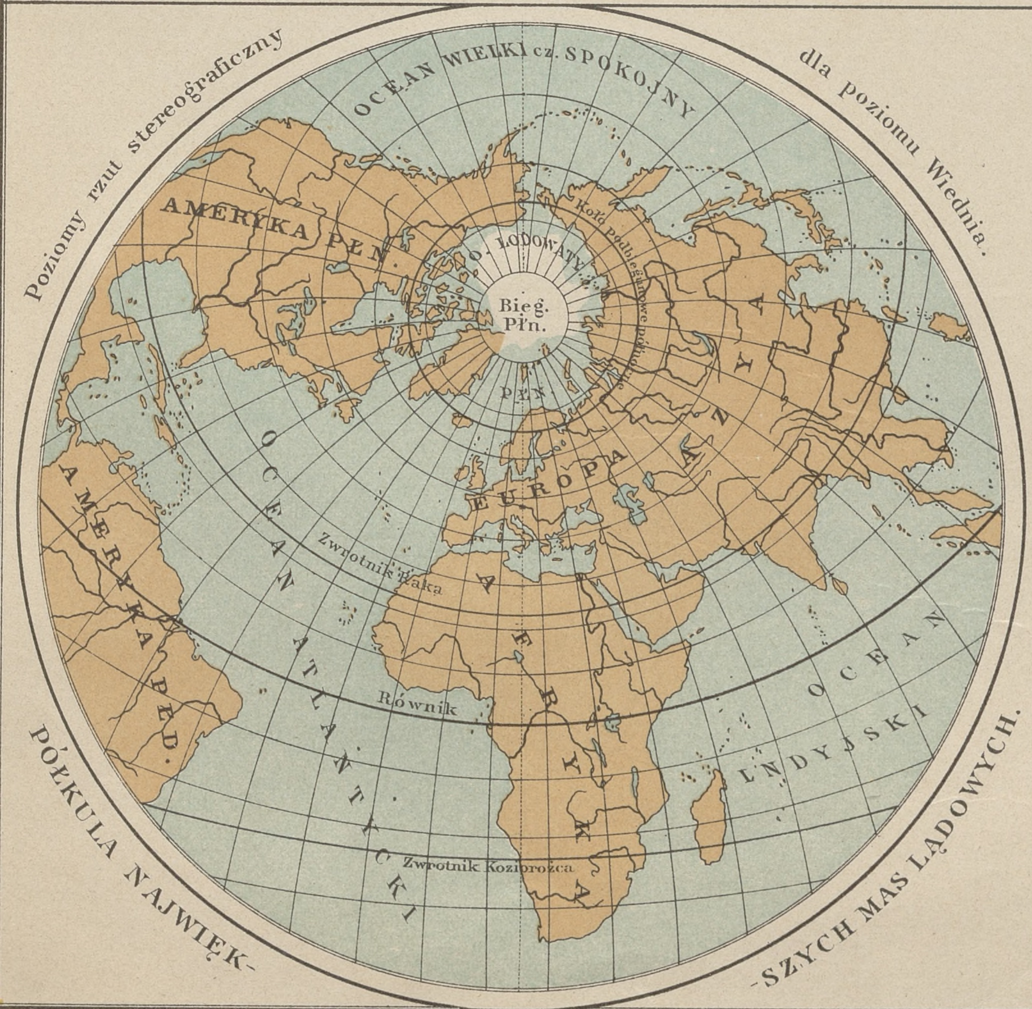
Podziałka = 1:40,000,000.

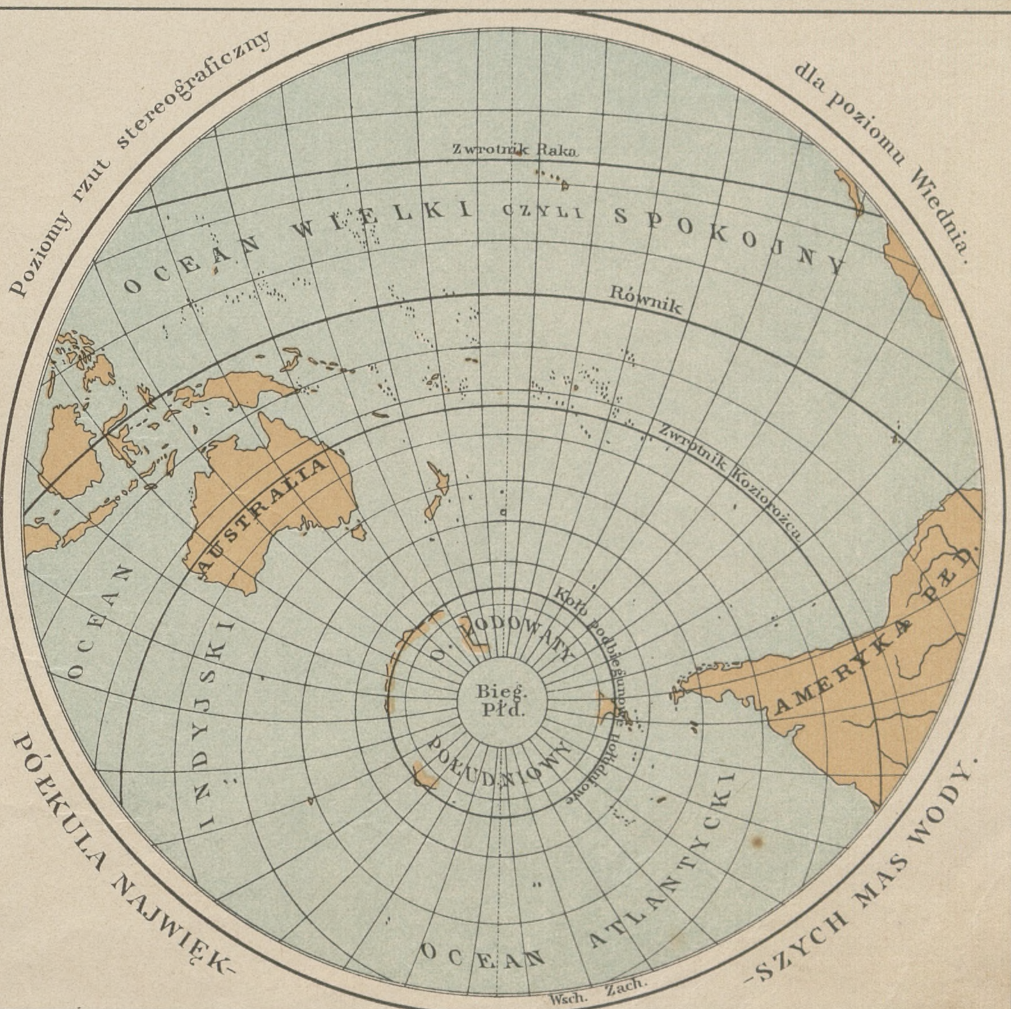
Kilometry, 111,3 = 1° równika.

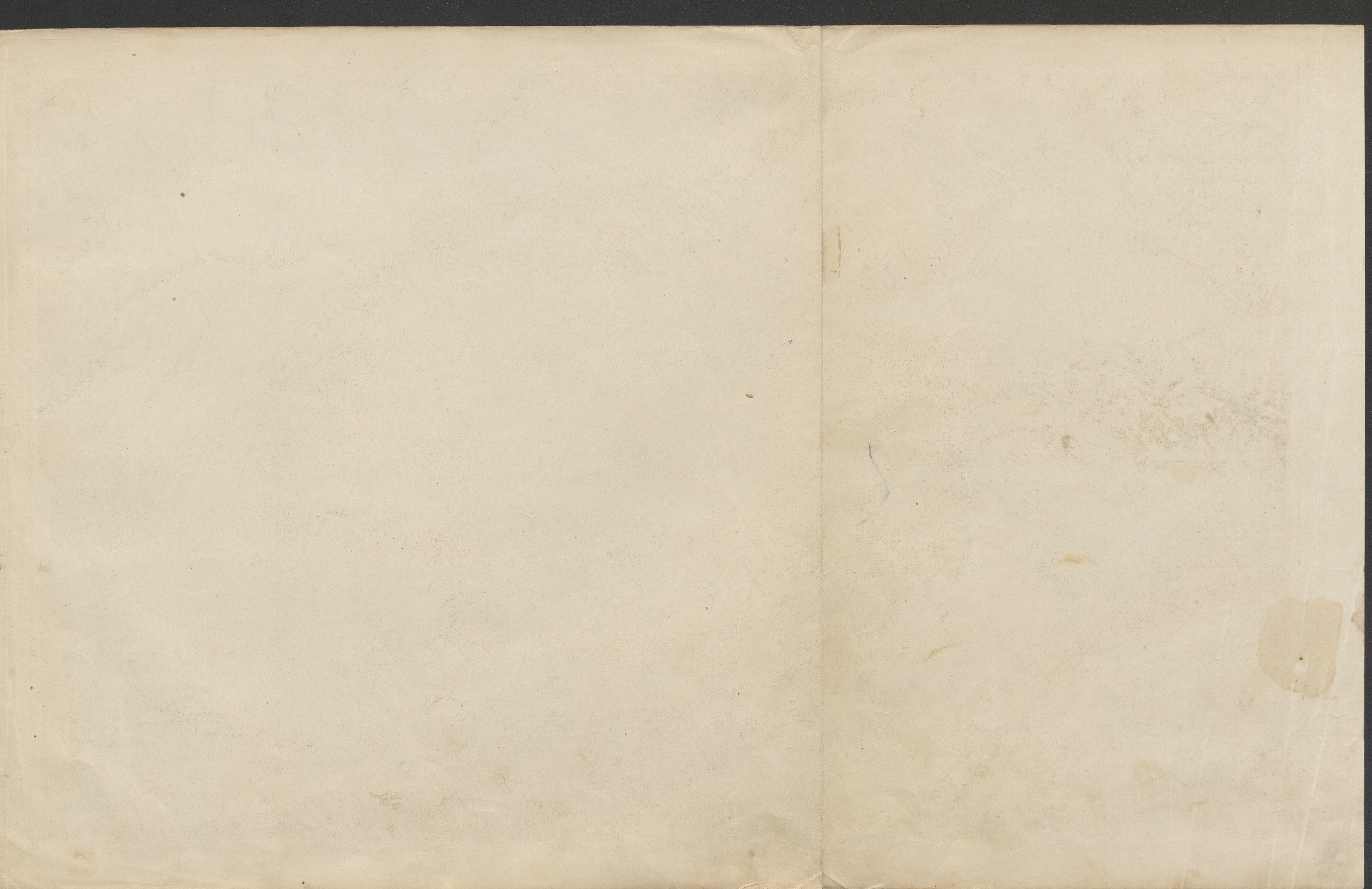
Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

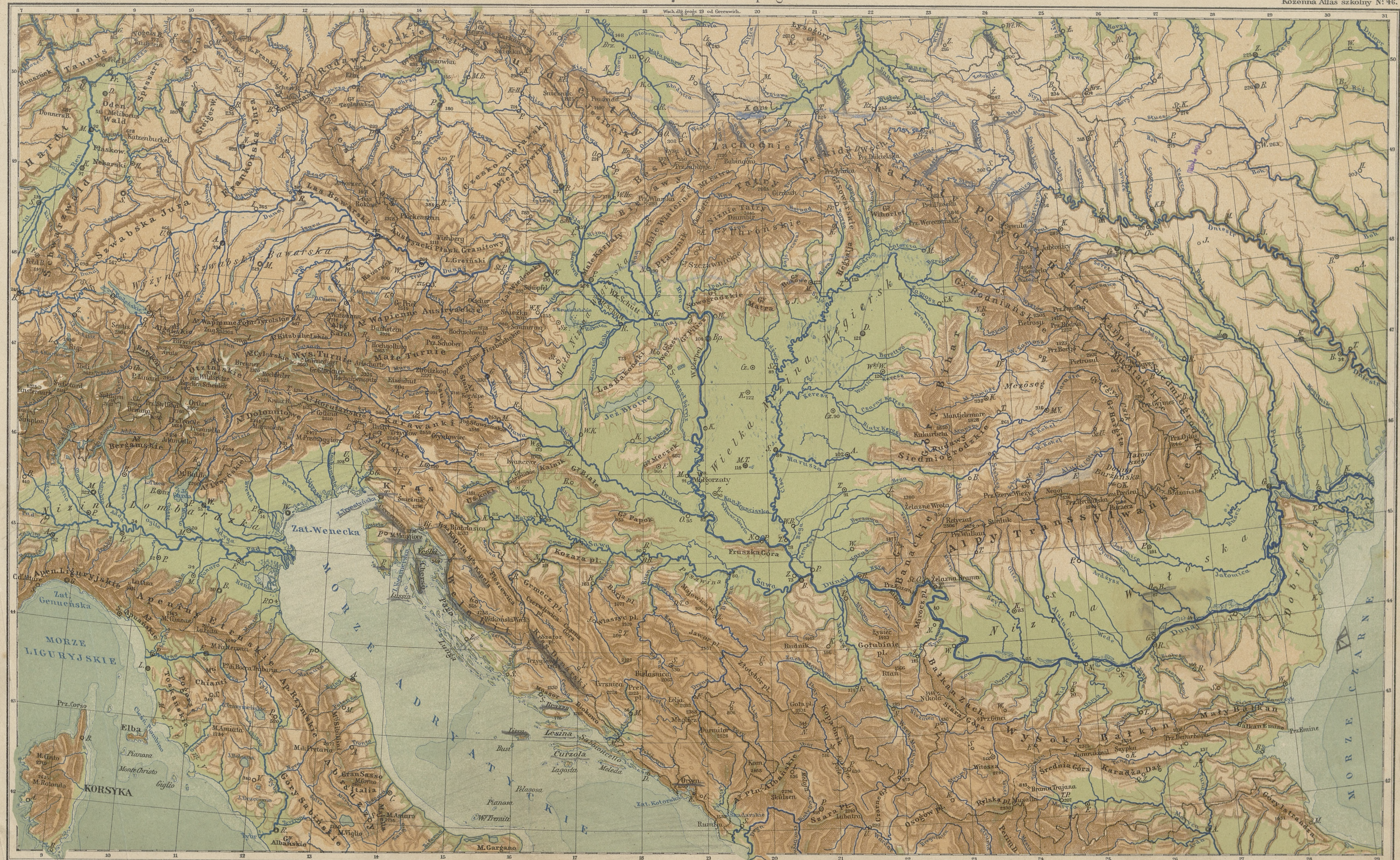

OCEAN WIELKI
Morze Beringa
Morze Ochockie
AMERYKA
AZYA
EUROPA
OCEAN LODOWATY PÓŁNOCNY
Bieg. Płn.
Zat. Hudsońska
Labrador
Zat. Baffina
Grenlandya
Ziemia Franciszka Józefa
Nowa Ziemia
Szpicberg
O. LODOWATY
Cieśn. Duńska
Islandya
OCEAN ATLANTYCKI
Wyspy Nowo Sybirskie
Prz. Czeluskin
Nansen


OCEAN LODOWATY POŁUDNIOWY
Bieg. Płd.
Georgia Płd.
Wy. Sandwich
Wy. Płd. Orkney
Wy. Falklandzkie
Wy. Statena
Prz. Hoorn
Zo. Ludwika Filipa
Zo. Palmera
Alexandra I.
Zo. Enderbyego
Zo. Kemp
Wy. Heard
Ziemia Wilkesa
Ziemia Wiktorii
Bieg. Płd. Magnetyczny
Mt. Melbourne
Antarctic
O. LODOWATY PŁD.
Przypuszczalna granica lodów
Skrajna granica lodów
Cook 1773
Cook 1774
Ross 1842
Challenger


Poziomy rzut stereograficzny dla poziomu Wiednia.
OCEAN WIELKI cz. SPOKOJNY
AMERYKA PŁN.
O. LODOWATY
Bieg. Płn.
AZYA
EUROPA
AFRYKA
AMERYKA PŁD.
OCEAN ATLANTYCKI
OCEAN INDYJSKI
Zwrotnik Raka
Równik
Zwrotnik Koziorożca
PÓŁKULA NAJWIĘKSZYCH MAS LĄDOWYCH.


Poziomy rzut stereograficzny dla poziomu Wiednia.
Zwrotnik Raka
OCEAN WIELKI CZYLI SPOKOJNY
Równik
Zwrotnik Koziorożca
AUSTRALIA
OCEAN INDYJSKI
O. LODOWATY POŁUDNIOWY
Bieg. Płd.
AMERYKA PŁD.
OCEAN ATLANTYCKI
PÓŁKULA NAJWIĘKSZYCH MAS WODY.




Taunus
Odenwald
Szwabska Jura
Las Czeski
Beskidy Zachodnie
Tatry
Karpaty
Alpy Transsylwańskie
Siedmiogrodzkie
Wielka Nizina Węgierska
Las Bakoński
Karawanki
Kras
Zat. Wenecka
MORZE ADRYATYCKIE
Zat. Genueńska
MORZE LIGURYJSKIE
KORSYKA
Elba
Pianosa
Monte Christo
Giglio
Lesina
Curzola
Lagosta
Meleda
Pelagosa
Zat. Kotorska
Kozara pl.
Fruszka Góra
Wysoki Bałkan
Mały Bałkan
Nizina Wołoska
Dobrudża
MORZE CZARNE

W. Haardt-B. Gustawicz.

# AUSTRO – WĘGRY. Przegląd polityczny i główne linie komunikacyjne.

Kozenna Atlas szkolny Nr 47.




Według opracowania W. Haardta.

Austryackie koleje państwowe.
Węgierskie koleje państwowe.

Podziałka - 1 : 4,000,000.

Kilometry. 111·3 - 1° równika.

Koleje prywatne.
Linie ruchu błyskawicznego przedstawiono wyraźniej.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

[illegible]

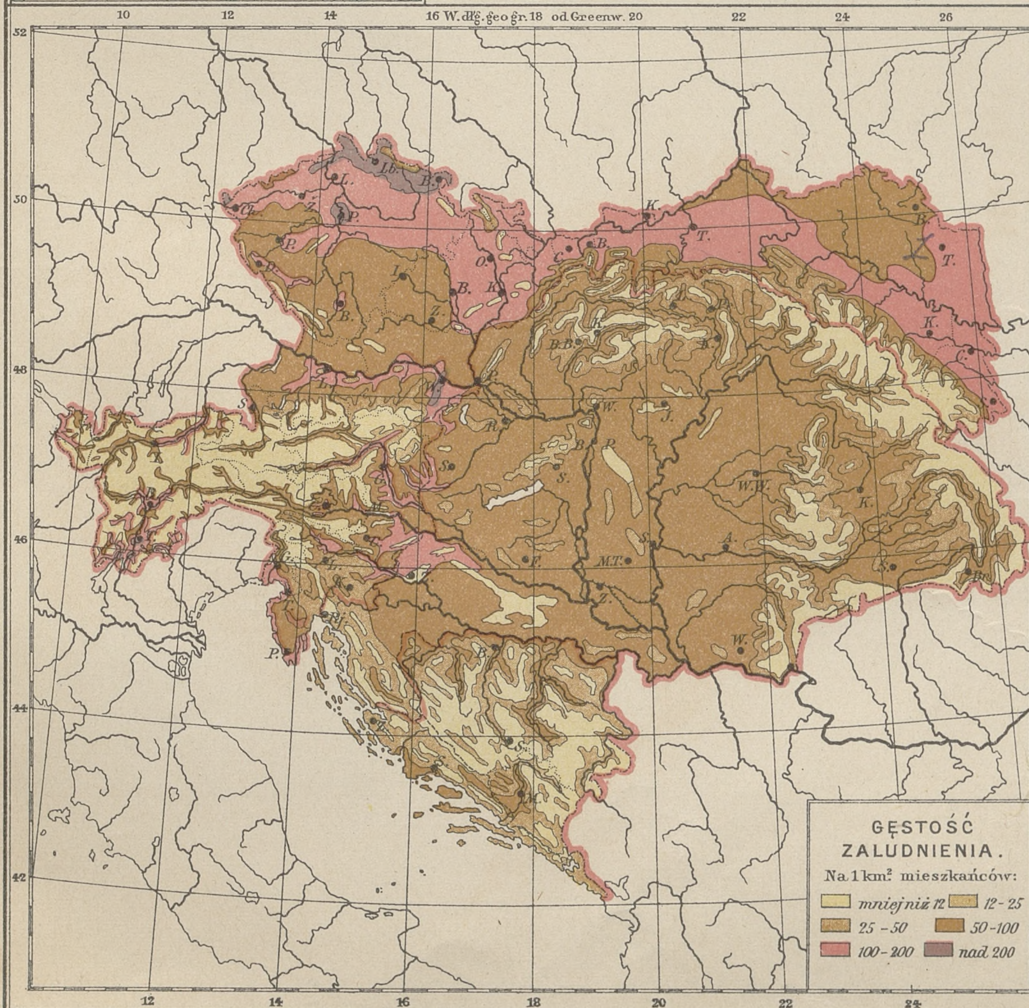

wysokości do 100m. n.p.m.
wysok. od 100-300m. n.p.m.
wysok. od 300-500m. n.p.m.
wysok. ponad 500m. n.p.m.
Przeważnie według H. Berghausa.
Ciepłota roczna:
poniżej 4° C.
4-6° C.
6-8° C.
8-10° C.
10-12° C.
12-14° C.
14-17° C.
Rozkład ciepła według miesięcy na zachodzie i wschodzie monarchii.
S. L. M. K. M. C. L. S. W. P. L. G.
Bregenz
Czerniow.
Izotermy
do poziomu morza odniesione.
(Izot. stycz. ob. na mapce lasów.)
Rozkład ciepła według miesięcy na południu i północy monarchii.
B.d.Catt.
Wiedeń
Kraków
Średni i najskrajniejszy łuk dzienny słońca na południu i północy monarchii.
Pn.
Pd.
W.
Z.
Miejsca o parzystej liczbie stopni.
Miejsca o nieparz. liczbie stopni.
wysokości od 1000-2000m. n.p.m.
wysok. od 2000-3000m. n.p.m.
wysok. ponad 3000m. n.p.m.
Przeważnie według H. Berghausa.
Roczna ilość opadów:
poniżej 50 cm.
50-60 cm.
60-80 cm.
80-100 cm.
100-120 cm.
120-150 cm.
150-200 cm.
powyżej 200 cm.
Rozkład opadów według miesięcy.
Dubrownik
Lesina
Kraków
Praga
Rozkład opadów według miesięcy.
Bregenz
Wiedeń
Czerniów.
Zachodnio-wschodni przekrój monarchii austro-węgierskiej.
Tenże pnekrój w kierunku pionowym trzy razy powiększony.
16 W.dł.g. geogr. 18 od Greenw. 20

# AUSTRO-WĘGRY.













Według opracowania W. Schmidta.

Podziałka = 1 : 10,000,000.

Kilometry, 111·3 = 1° równika.

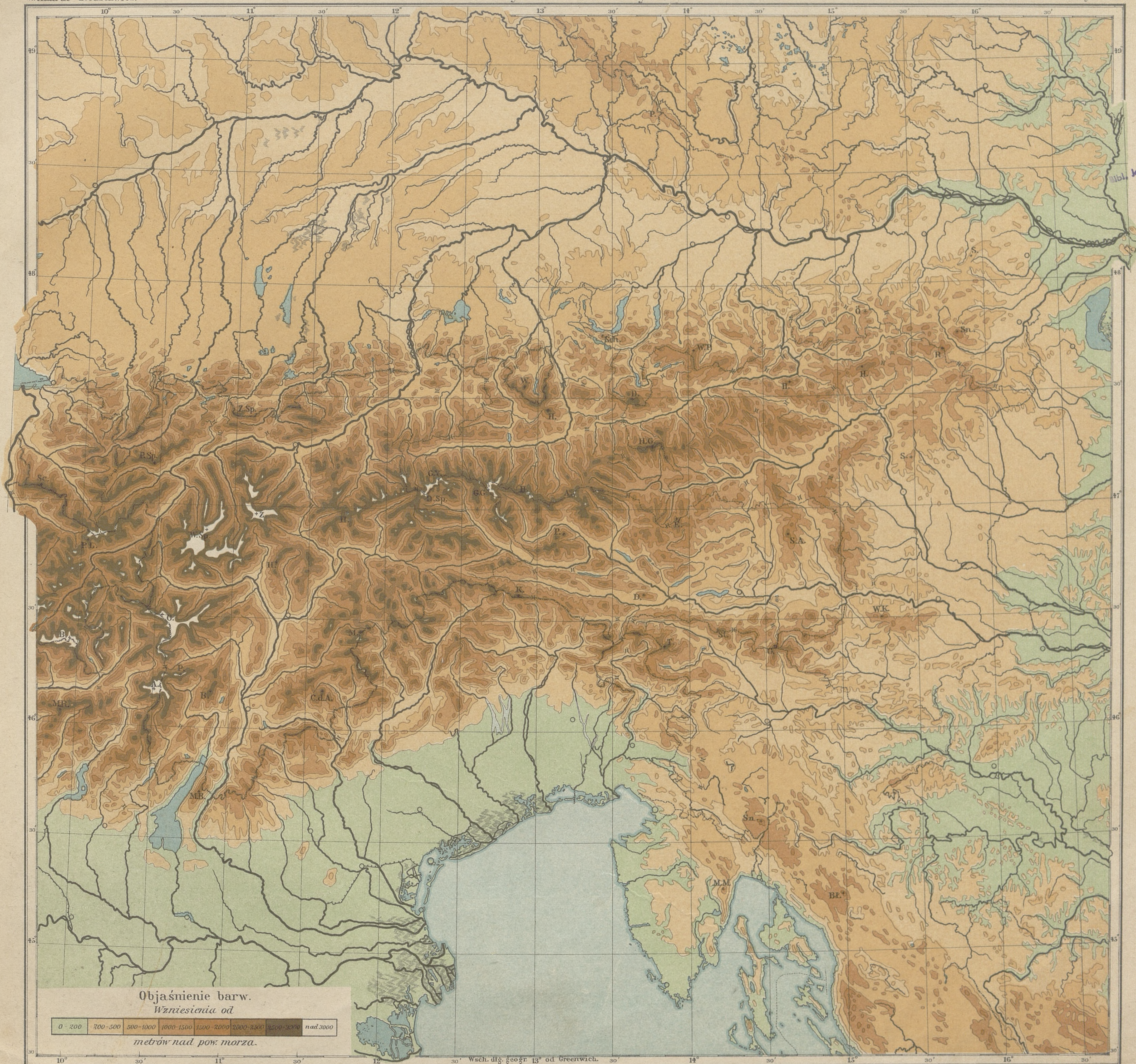
Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

W. Haardt - B. Gustawicz.

# AUSTRYACKIE KRAJE ALPEJSKIE.

(W rysunku warstwicowym.)






Według opracowania W. Haardta

Podziałka = 1:2,000.000

20 15 10 5 0 20 40 60 80 100

*Kilometry, 1113 - 1° równika.*

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.


Memmingen
Kaufbeuren
Kempten
Ravensburg
Lindau
Bodensee
Bregenz
Feldkirch
Bludenz
Landeck
Reutte
Füssen
Starnberg
Holzkirchen
Rosenheim
Traunstein
Salzburg
Kufstein
Innsbruck
Hall
Jenbach
Schwaz
Kitzbühel
Gr. Venediger
Lienz
Brixen
Bozen
Meran
Ortler
Bernina
Chur
Tirano
Trydent
Rovereto
Riva
Feltre
Belluno
Udine
Pordenone
Treviso
Bassano
Vicenza
Padwa
WERONA
Peschiera
Brescia
Bergamo
Kremona
Mantua
Legnago
Este
Chioggia
WENECYA
Zatoka Wenecka
Zat. Tryestyńska
TRYEST
Gorycya
Grado
Pirano
Parenzo
Capo d'Istria
Villach
Sp. Gardy
XIII Comuni
VII Comuni
Dolomity
Wsch. dłg. geogr. od Greenwich 12°




Według opracowania W. Haardta.

Podziałka = 1:1,250,000.

10 5 0 10 20 30 40 50 60

Kilometry, 1113 = 1° równika.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.

Keilberg

W. Haardt - B. Gustawicz.

# KRAJE SUDETÓW (CZECHY, MORAWY, ŚLĄZK.)

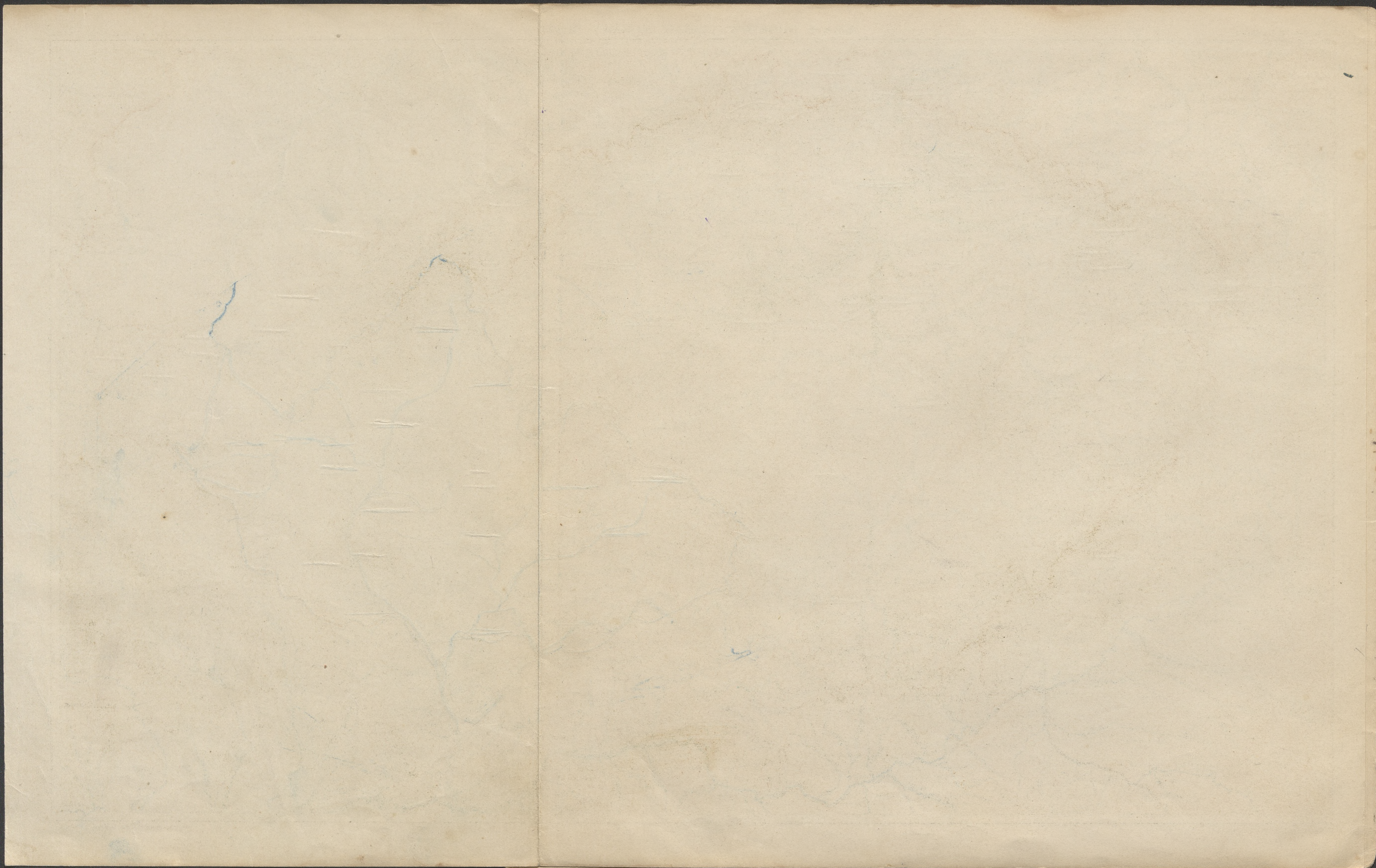
Kozenna Atlas szkolny Nr. 53.




Według opracowania W. Haardta i B. Gustawicza.

Podziałka 1:1.250.000

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.



W. Haardt-B. Gustawicz.

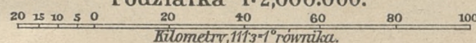
# KRAJE KRASU.



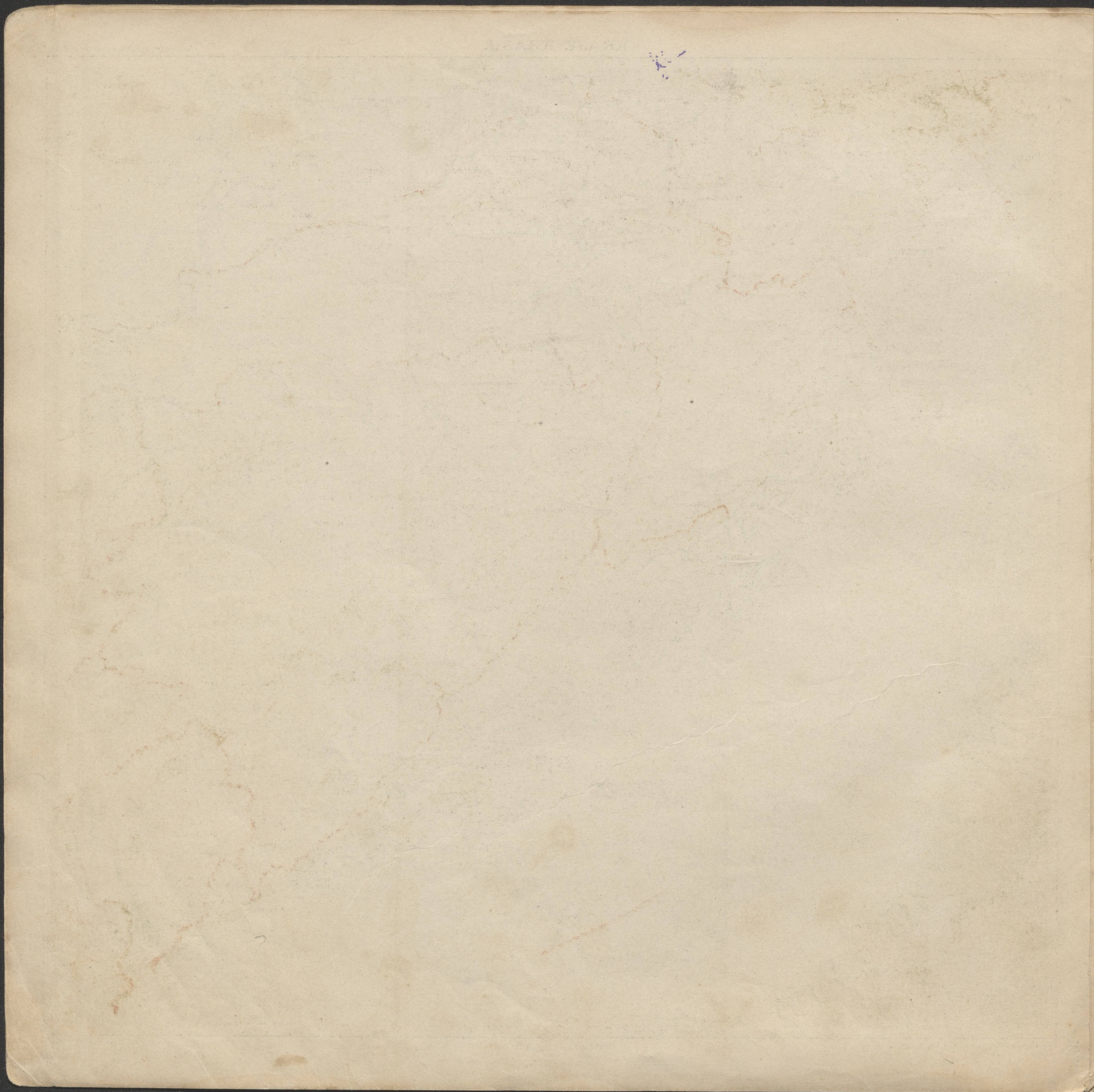
Wsch. dłg. geogr. 16° od Greenwich

Według opracowania W. Haardta.

Podziałka = 1:2,000.000.




Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.



W. Haardt - B. Gustawicz.

# KRAJE KARPACKIE.

Kozenna Atlas szkolny Nr. 55.




Wsch. dług. geogr. od Greenwich

Według opracowania W. Haardta i B. Gustawicza.

Podziałka = 1:3,000,000

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.


Błota Poleskie
Łysogóry
Beskidy Zachodnie
Beskidy Wschodnie
Tatry
Niżnie Tatry
Karpaty
Długa Łąka
Brzezina
Wisła
Bug
Dniestr
Prut
Księstwo Cieszyńskie.
Podziałka - 1 : 1,000,000.

W. Haardt - B. Gustawicz.

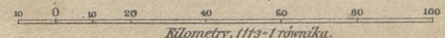
# GALICYA I BUKOWINA. Przegląd polityczny.



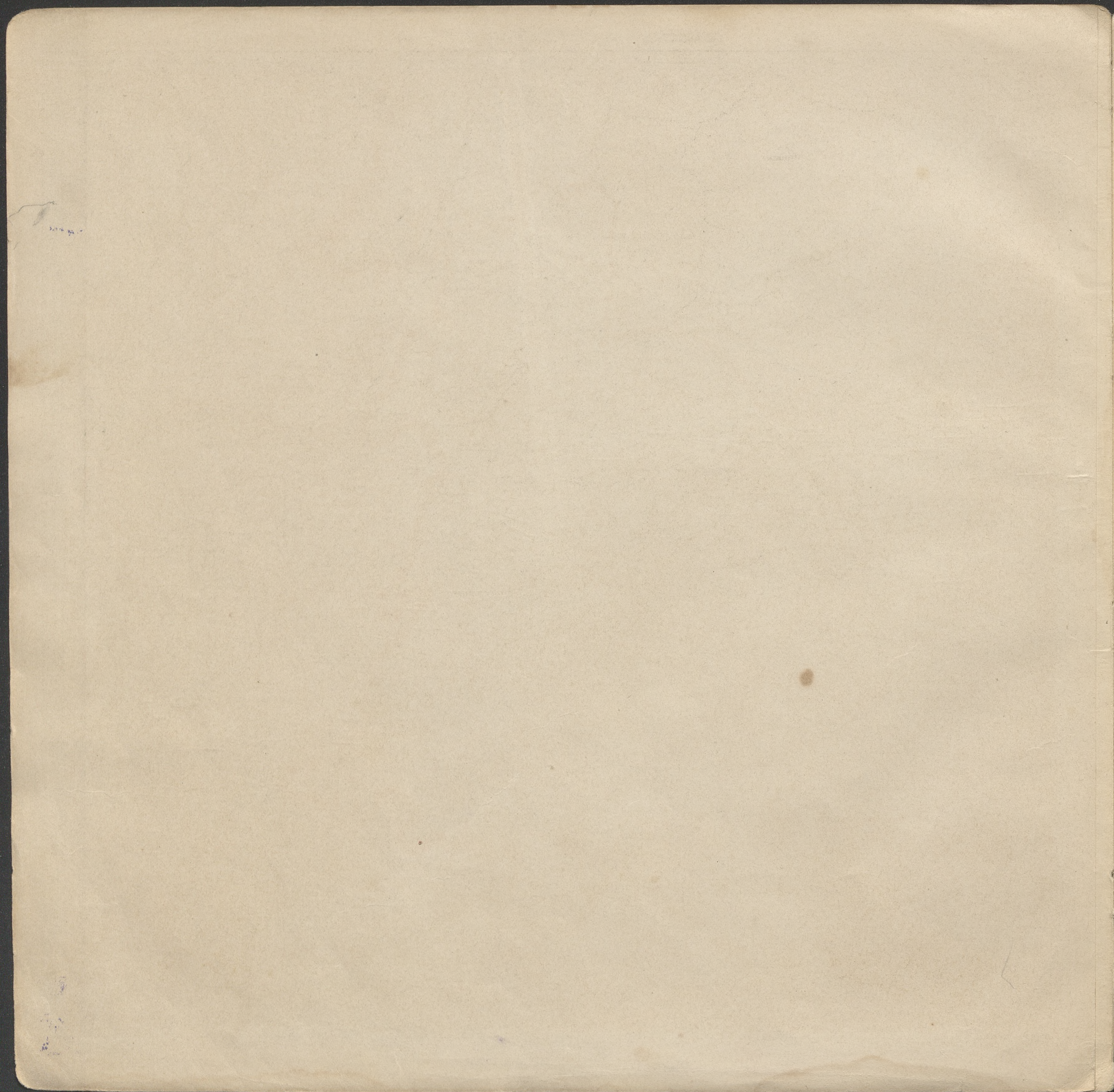
Księstwo Cieszyńskie.
Podziałka 1 : 1,000,000.

Według opracowania W. Haardta i B. Gustawicza.

Podziałka 1 : 2,000,000.




Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.



# BUKOWINA.






Według opracowania W. Haardta i B. Gustawicza.

Podziałka = 1 : 750.000.

Kilometry.

Instytut geogr. Edw. Hölzla w Wiedniu.



